

ALLGEMEINE  
MUSIKLEHRE  
FÜR  
LEHRENDE UND LERNENDE  
VON

LOUIS KÖHLER.



LEIPZIG

DRUCK UND VERLAG VON BREITKOPF & HÄRTEL.

1883.

## Vorwort.

Man sagt mit Recht: »die mündliche Lehre wird durch kein Buch ersetzt«. Mit gleichem Recht gilt der Satz auch umgekehrt: »das Buch wird durch keine mündliche Lehre ersetzt«.

Wer nur das weiss, was ihm die mündliche Mittheilung überlieferte, wird weder im Besitze der Kenntnisse des ganzen Lehrstoffs sein, noch das Gelernte so gründlich und anschaulich vor sich haben, wie es uns durch ein Lehrbuch zu vermitteln ist.

Der mündliche Unterricht hat den Reiz der Lebendigkeit; diese aber wird den momentanen Umständen gemäss verfahren, wie solche durch die Persönlichkeit des Schülers und dessen praktisches Bedürfnis geschaffen werden. Dagegen giebt das Lehrbuch den Stoff in seinem organisch zusammenhängenden Ganzen, gleichsam als eine überschauliche Welt für sich.

Darum sage ich: die mündliche Lehre und das Lehrbuch müssen zusammen gehen, um einander zu ergänzen.

Das vorliegende Lehrbuch der Musik-Theorie entstand nicht nur aus dem äusserlichen Anlasse einer Anregung der Verlagshandlung: das Zusammensetzen derselben mit dem längst gehegten Wunsche, ein solches Werk einmal nach meinem Sinne zu schaffen, bestimmte mich dafür. Mein Sinn ging nämlich auf eine Art des Lehrvortrags hinaus, der mehr, als ich es sonst wohl fand, eine allgemeine Fasslichkeit erstrebte, dabei aber den Lehrstoff nicht nur nicht verdünnte und schwächte, sondern ihn noch bereicherte durch die Ertüchtungen der neueren Musikwissenschaft in Moritz Hauptmann's Buche: »die Natur der Harmonik und Metrik«. (Breitkopf und Härtel.) Die daraus gezogenen

*Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung, vorbehalten.*

Konsequenzen für die architektonische Form und deren Organismus gestalten die bezügliche Lehre viel einfacher als sonst, indem darin die Masse einzelner Fälle im Satzbau unter ein einziges Gesetz der Entwicklung von innen nach aussen summiert wird.

Die sonst so skizzenhaft behandelte Lehre des Kontrapunkts habe ich der klaren Begrifflichkeit wegen in einer kurzen »Schule« dieses schwierigen, den Lernenden so leicht verwirrenden Musikzweiges abgehandelt.

Die Erscheinungsformen vom Volks-Liede und -Tanze bis zur Opern- und Sonatenform hinauf, dann wieder durch die untergeordneten Formen hinab, haben hier eine umfassende Berücksichtigung erfahren, nicht ohne die Nachweisung, wie speziell die Tanz-Charaktere in den verschiedenen höheren Musikformen fortleben und wie diese letztern somit im musikalischen Volksgefühl wurzeln.

Königsberg i. Pr., Ostern 1883.

L. Köhler.

## Inhalts-Verzeichnis.

Seite	Vorwort.
III	Die musikal. Zeichenschrift.
1	Die Noten . . . . .
3	Das Notensystem . . . . .
5	Noten fremder Schlüssel . . . . .
7	Versetzungszeichen . . . . .
9	Vielnamigkeit der Tonsclen . . . . .
9	Vorzeichnung . . . . .
11	Notengattungen . . . . .
12	Zeithheilung d. Notenwerthes . . . . .
14	Zeithheilungsgstabellen . . . . .
14	A. Gerade Eintheilung . . . . .
14	B. Ungerade Eintheilung . . . . .
15	Verbindung der geraden und ungeraden Eintheilung . . . . .
15	Die freie Eintheilung in der Mehr- und Vieltheilung . . . . .
17	Verlängerung der Notengattungen durch Nebenpunkte . . . . .
17	Einfache Verlängerung . . . . .
17	Zweifache Verlängerung . . . . .
18	Zusammenbindung der Noten . . . . .
18	Unbestimmte Verlängerung . . . . .
19	Pausen . . . . .
21	Zeichen u. Benennungen bei den Noten . . . . .
21	A. Für Legato und Staccato . . . . .
23	Phrasirung . . . . .
24	Zeichen u. Benennungen bei Griffen. Arpeggio . . . . .
25	Alles Klavier-Arpeggio . . . . .
26	Abkürzende Schriftformen (Abbreviaturen) . . . . .
26	Zusammenziehung . . . . .
29	Wiederholungen od. Reprisen . . . . .
31	Oktaavenversetzung . . . . .
32	Verzierungszeichen . . . . .
32	Tonsclufen-Verhältnisse. Halbe und ganze Töne . . . . .
33	Die Intervalle . . . . .
35	Ton . . . . .
37	Dynamik . . . . .
39	Dur- und Mollreiklang. Harmonielehre.
40	Generalbass . . . . .
41	Dreiklangs-Formen in der Technik . . . . .
42	Die Dur-Tonart u. -Tonleiter . . . . .
43	Die Dur-Tonleiter in Noten Dur und Moll . . . . .
44	Die Moll-Tonart u. -Tonleiter . . . . .
46	Die Moll-Tonleiter in Noten Moll-Durtonart . . . . .
48	Kirchen-tonarten . . . . .
49	Chromatische Tonleiter . . . . .
50	Tonleitermässige Formen in der Technik . . . . .
52	Dur- u. Moll-Verwandtschaft . . . . .
53	Weitere Dreiklangs-Verwandtschaft . . . . .
53	wandtschaft. Die Accordfolge . . . . .
54	Schlüsse . . . . .
56	Dissonanzen . . . . .
56	Vorhalt . . . . .
57	Septimen-Accord. Die dissonirenden Accorde in der Technik . . . . .
59	

Das Tonssystem . . . . .	59
Naturliches Temperies . . . . .	59
Die geschlossene Tonart . . . . .	62
Die übergebende Tonart . . . . .	63
Nonen-, Undezimen und dergleichen Accorde . . . . .	65
Durchgänge . . . . .	66
Modulation . . . . .	67
Enharmonische Modulation . . . . .	73
<b>Metrum. — Takt. — Rhythmus.</b> . . . .	76
Taktungen, Taktarten . . . . .	76
Metrischer Organismus und Accent . . . . .	77
Gegensätzlicher oder negativer Accent . . . . .	81
Fünf- und siebenzeitiges Metrum . . . . .	83
Rhythmische Taktfüllung . . . . .	83
Rhythmischer Accent . . . . .	84
Unvollständige Taktfüllung: »Auftakt« . . . . .	86
Takt-Abbildung . . . . .	88
Taktschlagen und Taktschlägen . . . . .	95
Tempo . . . . .	97
Verschiedene Tempo-Auflassungen . . . . .	98
Persönl. Freiheit im Tempo . . . . .	100
Der Metronom . . . . .	102
Allgemeines . . . . .	102
<b>Die Satz-Arten.</b> . . . .	103
Der harmonische (homophone) Satz . . . . .	103
Stimmenbewegung . . . . .	104
Verbundene Quinten . . . . .	104
Verbundene Oktaven . . . . .	105
Verbot verdeckter Quinten und Oktaven . . . . .	105
Gebotene Fortschreibung. Verbotene Verdoppelung . . . . .	106
Quersand . . . . .	106
Die Bassstimme z. Harmonie . . . . .	108
Harmonielage . . . . .	108
Harmonische Deutung d. Melodie . . . . .	108
Mehr- und Minderstimmigkeit des Satzes . . . . .	109

Seite

Figurierter Satz . . . . .	110
Die Regeln im freien Satze . . . . .	111
Anticipation . . . . .	112
Retardation . . . . .	112
Kontrapunkt . . . . .	113
Allgemeines . . . . .	113
Einfacher strenger Kontrapunkt . . . . .	114
Doppelter strenger Kontrapunkt . . . . .	117
Weitere kunstvolle Kombinationen . . . . .	123
In der entgegengesetzten Bewegung . . . . .	125
Drei- und mehrfacher doppelter Kontrapunkt . . . . .	126
Der freie Kontrapunkt . . . . .	127
Bedeutung d. Kontrapunktes . . . . .	131
Imitation . . . . .	133
Kanon . . . . .	136
Die Fuge . . . . .	138
Das Fugen-Thema . . . . .	140
Durchführung . . . . .	141
Engführung . . . . .	142
Die Doppelfuge . . . . .	142
Die Tripelfuge . . . . .	143
Die Quadrupelfuge . . . . .	144
Begleitete Fuge . . . . .	144
<b>Musik und musikal. Formen</b> . . . . .	145
Allgemeines . . . . .	145
<b>Formen der Gesangsmusik.</b> . . . .	148
Lied . . . . .	148
Volklied . . . . .	148
Kunstlied . . . . .	152
Die Art . . . . .	154
Kavatine . . . . .	155
Kanzonette . . . . .	155
Kaballette . . . . .	155
Gondoliere . . . . .	155
Barkarole . . . . .	155
Ode . . . . .	156
Romanze (Chanson) . . . . .	156
Ballade . . . . .	156
Legende . . . . .	156
Kouplet . . . . .	156
Recitativ . . . . .	157
Solfeggien und Vokalisen . . . . .	157

Seite

Mehrstimmige Gesänge . . . . .	158
Chor und Chorwerke . . . . .	158
Choral . . . . .	160
Hymne . . . . .	161
Motette . . . . .	161
Kantate . . . . .	161
Psalm . . . . .	161
Messe . . . . .	162
Requiem . . . . .	162
Oratorium . . . . .	162
Szenische Musik . . . . .	163
Oper . . . . .	163
Historisches über die Oper . . . . .	168
Opern-Gattungen . . . . .	171
Singspiel . . . . .	171
Liederspiel . . . . .	172
Vaudeville . . . . .	172
Melodrama . . . . .	172
<b>Formen der Instrumental-Musik.</b> . . . .	172
Tänze . . . . .	172
Kunsttänze . . . . .	172
Menuet . . . . .	173
Sarabande . . . . .	177
Gavotte . . . . .	178
Gigue . . . . .	180
Passepied . . . . .	181
Bourrée . . . . .	182
Passacaglia . . . . .	182
Chaconne . . . . .	183
Courante . . . . .	184
Allemande . . . . .	185
Gaillarde . . . . .	185
Quadrille, Française, Kontre-lanz . . . . .	186
Bohero . . . . .	187
Seguedilla . . . . .	187
Zapateado . . . . .	187
Randango . . . . .	187
Satarello . . . . .	188
Taranella . . . . .	189
Stiiliano . . . . .	189
Magyarisch . . . . .	190
Skandinavisch . . . . .	193
Britisch . . . . .	194
Russisch . . . . .	195
Polnisch . . . . .	196

Seite




Mazurka . . . . .	196
Die Polonaise . . . . .	197
Deutsche Tänze, Walzer . . . . .	199
Hopser . . . . .	201
Galopp . . . . .	202
Polka . . . . .	202
Redowa . . . . .	203
Ländler . . . . .	203
Marsch . . . . .	203
<b>Cyklische Instrumental-Formen.</b> . . . .	205
Die Suite . . . . .	205
Die Programmsuite u. d. Pro-grammmusik überhaupt . . . . .	206
Andere suiteenhafte Werke, Divertimento, Serenade, Kassation . . . . .	208
Von der Suite zur Sonate . . . . .	208
Die Sonate, Symphonie . . . . .	210
Die Sätze d. Sonate, Symphonie etc. . . . .	211
Hauptsatz . . . . .	211
Der langsame zweite Satz . . . . .	212
Dritter Satz . . . . .	212
Schlusssatz, Rondo, Finale . . . . .	213
Introduktion . . . . .	214
Zwischenform . . . . .	215
Suiten-Sonate . . . . .	215
Die Musik in d. Sonatenform . . . . .	216
Variation . . . . .	227
Konzert . . . . .	228
Einsätzige Formen . . . . .	230
Die Toccata . . . . .	231
Die Etude . . . . .	231
Invention . . . . .	231
Präludie . . . . .	232
Übertragene Formen . . . . .	232
Das Lied ohne Worte . . . . .	233
Freie Improvisation . . . . .	233
Freie Phantasieformen . . . . .	234
Choreograph. Formen . . . . .	235
Pantomime, Scenischer Tanz, Ballet . . . . .	235
Zwischenakt- u. Schauspiel-Musik . . . . .	237
Aufgelöste Formen . . . . .	238
Arrangements . . . . .	241


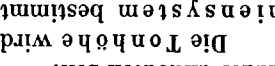
Seite

Seite	
242	Ornamente. . . . .
242	Verzierungen und Manieren. 242
243	Vorschläge. LangerVorschlag 243
244	Kurzer Vorschlag . . . . .
247	Doppelvorschlag . . . . .
247	Der Doppelschlag . . . . .
249	Der Triller . . . . .
252	Kettentriller . . . . .
252	Pralltriller. Schneller . . . . .
254	Alte Verzierungen . . . . .
255	Die Organe . . . . .
255	Die menschliche Stimme . . . . .
258	Die Instrumente. . . . .
259	Die Streichinstrumente. 259
260	Flageolet . . . . .
260	Der Dämpfer oder Sordino . . . . .
260	Pizzicato . . . . .
260	Ensemble von Streichinstru-
260	menten . . . . .
261	Die Violine oder Geige . . . . .
261	Die Viola oder Bratsche . . . . .
263	Das Violoncello . . . . .
263	Der Kontrabass oder Violon 263
264	Die Harfe, ital. Arpa, franz.
264	Harpe . . . . .
265	Die Mandoline . . . . .
265	Guitarre . . . . .
265	Zither . . . . .
266	Blasinstrumente . . . . .
266	Holzblasinstrumente . . . . .
266	Die Flöte . . . . .
267	Das Piccolo. . . . .
267	Die Klarinette. . . . .
268	Die Bassklarinette . . . . .
269	Das Bassethorn . . . . .
270	Das englische Horn . . . . .
270	Der Fagott . . . . .
271	Kontrafagott . . . . .
271	Messingblasinstru-
271	mente . . . . .
272	Das Horn. . . . .
273	Die Trompete. . . . .
274	Das Kornet à piston . . . . .
274	Die Posunen . . . . .
274	Die Alt-Posaune. . . . .
275	Die Tenor-Posaune . . . . .
275	Die Bass-Posaune . . . . .
275	Die Bass-Tuba . . . . .
276	Die Ophikleide . . . . .
276	Schlaginstrumente . . . . .
276	Die Pauken . . . . .
277	Die grosse Trommel. . . . .
278	Die Becken . . . . .
278	Der Triangel . . . . .
279	Die Militärtrommel . . . . .
279	Das Tambam . . . . .
279	Das Orchester . . . . .
280	Die Partitur . . . . .
281	Die Instrumentierung . . . . .
283	Die Militärmusik . . . . .
284	Tasten-Instrumente . . . . .
284	Die Orgel . . . . .
286	Das Klavier. . . . .
288	Anhang . . . . .
288	Das Accompagniren . . . . .
290	Die Literatur . . . . .
290	Ausführung, Vortrag. . . . .
291	Über das Lernen u. Lehren. 291

## Die musikalische Zeichenschrift.

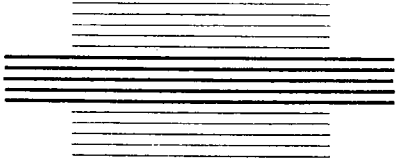
### Die Noten.

Die Zeichen für die Töne heissen Noten; sie bestehen aus Kopf: , Kopf mit Hals:  und Fahren oder Schweifen: , je nachdem ihre Gestalt die verhältnismässige Zeitdauer andeuten soll.

Die Tonhöhe wird durch die Stelle des Notenkopfes im Liniensystem bestimmt; dieses besteht aus den fünf Linien:  mit ihren vier Zwischenräumen:  so wie dem über und unter den Linien be-

findlichen freien Räume. Man spricht demnach von Noten auf den Linien (auf der ersten, zweiten etc.) und von Noten in den Zwischenräumen, (in dem ersten, zweiten etc.)

Um den Raum über und unter den Linien anschaulich abzutheilen, denke man sich das Liniensystem mit sogenannten Nebenlinien darüber und darunter, z. B. so:



In der Wirklichkeit werden diese Nebenlinien in ihrer ganzen Länge niemals angewendet, sondern man deutet bei jeder über und unter den fünf Linien vorkommenden Note die zugehörigen Linien nur mit kurzen Strichen an:



Man benennt da die Noten entweder nach ihrer Stufe in den zu den-

sie stehe auf der ersten, zweiten, dritten Nebenlinie, von jener ersten, dritten, fünften Note: im ersten, zweiten, dritten Nebenraume. Oder man beschreibe sie nach ihrem Stande; diese letztere Bezeichnung ist die gewöhnliche. So sagt man von jenen mit 4 bezeichneten Noten: sie stehen über den Linien, unter den Linien, von den mit 2 bezeichneten: durch den Kopf gestrichen, von den mit 3: durch den Hals, mit 4: durch Kopf und Hals gestrichen, mit 5: zweimal durch den Hals, mit 6: durch den Kopf und zweimal durch den Hals gestrichen u. s. f.

Die zugleich anzugebenden Töne werden mit über einander stehenden Noten geschrieben, so dass mehrere Köpfe an einem Halse befindlich sind und sogenannte Griffe bilden: Hieraus ergibt sich bei Griffen in den oberen und unteren Nebenlinien die Nothwendigkeit einer eigenenthümlichen Verfahrungsweise, wenn man die einzelnen Noten



ihrem Aussehen nach beschreiben will.



Bei 1 stehen zwei Noten über einander, deren jede durch den Kopf gestrichen ist; aber dennoch stehen sie auf verschiedenen Stufen: die untere auf der ersten, die obere auf der zweiten Nebenlinie; folglich ist die obere durch Kopf und Hals gestrichen; denn der Strich von der ersten Nebenlinie muss auch für die obere, auf der zweiten stehende Note gedacht bleiben. Daraus entspringt die Regel: dass man bei jeder einzelnen derartigen Griffnote in den Nebenlinien von jedem andern Kopfe absehen, die Striche aber gelassen muss, um die Note ihrer Stellung und ihrem Aussehen nach zu erkennen. Ist bei jenem ersten Griffe die höhere der zwei Noten auf der zweiten Nebenlinie befindlich, so ist bei dem zweiten Griffe die oberste (im vierten Nebenraume stehende) Note dreimal, die mittlere (im dritten Nebenraume) zweimal durch den Hals gestrichen. Bei dem dritten Griffe ist die obere Note (auf der dritten Nebenlinie) durch den Kopf und zweimal durch den Hals, die mittlere durch den Kopf und einmal durch den Hals gestrichen. Hiernach erklären sich die Griffe 4, 5, 6 von selbst.

Man hat beim Erkennen des Standpunktes der Noten auch die oft beschränkte Räumlichkeit des Liniensystems zu bedenken, in welchem sich oft mehrere zugleich erklingende melodische Tonreihen («Stimmen») bewegen und sogar durch einander gehen,

so, dass zuweilen deren zwei auf einem Tone in gleichem Zeitmoment zusammenreffen: es entsteht da die Nothwendigkeit, eine Doppelnote auf eine und die nämliche Stelle zu setzen. Sind es Noten mit Hälsen, so vermag ein Doppelhals an Einem Kopfe die Doppelsimmigkeit auszudrücken: und also, dem sonstigen Zusammenhange gemäss, anzudeuten, dass eine derartige Note als von zwei Personen oder Stimmen zugleich angegeben zu denken sei. Um solches noch bestimmter darzustellen, schreibt man aber auch wohl zwei Köpfe: was bei



Noten ohne Hälse immer erforderlich ist.

### Das Notensystem.

Man theilt die ganze lange Tonreihe in Oktaven ein, das ist je eine Stufenzahl von acht (*octa* oder *octa*) Tönen, deren achte Stufe immer zugleich wieder die erste einer folgenden Oktave ist. Die Namen der Stufen heissen durch alle Oktaven *C D E F G A H C*. Dies sind die Stammanamen, von welchen die übrigen Namen (z. B. *Cis Dis Fis Gis Ais*) abgeleitet werden. (Siehe «Versetzungszeichen».)

Die Oktaven heissen von der Tiefe bis zur Höhe hin: Kontra-Oktave, grosse, kleine Oktave, eingestrichene, zwei-, drei-, viergestrichene Oktave. In Buchstaben schreibt man die Stufen der Kontra-Oktave unterstrichen gross: *C D E F G A H*; die der grossen Oktave gross ohne Striche: *C D E F G A H*; die übrigen Oktaven erhalten kleine Buchstaben, und zwar die kleine Oktave solche ohne Striche: *c d e f g a h*; die Buchstaben der ein-, zwei-, drei-, viergestrichenen Oktave erhalten so viel Striche, wie ihr Name besagt: *c̣ ḍ ẹ f̣ g̣ ạ ḥ*, *c̣̣ ḍ̣ ẹ̣ f̣̣ g̣̣ ạ̣ ḥ̣*, *c̣̣̣ ḍ̣̣ ẹ̣̣ f̣̣̣ g̣̣̣ ạ̣̣ ḥ̣̣*, *c̣̣̣̣ ḍ̣̣̣ ẹ̣̣̣ f̣̣̣̣ g̣̣̣̣ ạ̣̣̣ ḥ̣̣̣*. Man kann sich noch ein paar tieferer oder höhere Töne hinzudenken.


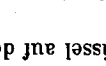
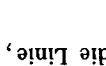
Der obigen Bezeichnung gemäss spricht man z. B. von einem Kontra-C, grossen D, kleinen E, eingestrichenen F, zweigestrichenen G, dreigestrichenen H, viergestrichenen A und so durch alle Töne der betreffenden Oktaven.

Am klarsten anschaulich stellt sich das Notensystem in einer siebenoktavigen Klaviatur vor Augen, wenn man in den Untertasten die sich immer wiederholenden sieben Stammanamen von C bis H, in den Obertasten die davon abgeleiteten annimmt.

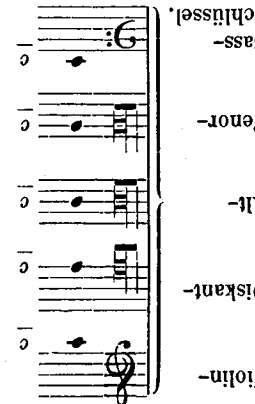
In Noten stellt sich das System in folgender Art dar:

höchsten Diskant-Noten eine Oktave tiefer mit dem Zeichen  $\text{8va}$  darüber, die tiefsten Bassnoten aber eine Oktave höher mit demselben  $\text{8va}$  Zeichen darunter. (Siehe unter »Abkürzende Schriftformen« das Weitere.)

### Noten fremder Schlüssel.


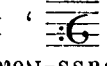
Es sind für die verschiedenen Ton-Organen ausser dem Violin- und dem Bassschlüssel noch drei, ursprünglich für die Singstimmen bestimmt, Schlüssel in Gebrauch: der Diskant-, Alt- und Tenorschlüssel. Diese Schlüsselzeichen haben alle gleiche Gestalt, unterscheiden sich nur durch die Linie, auf welcher sie im System stehen. Der Diskant-Schlüssel steht auf der ersten: , der Alt-Schlüssel auf der dritten: , der Tenor-Schlüssel auf der vierten Linie: . Für jeden dieser Schlüssel ist die Linie, auf welcher er steht, das eingestrichene c.

Die hier über einander stehenden Noten bedeuten alle eine und die nämliche Taste:



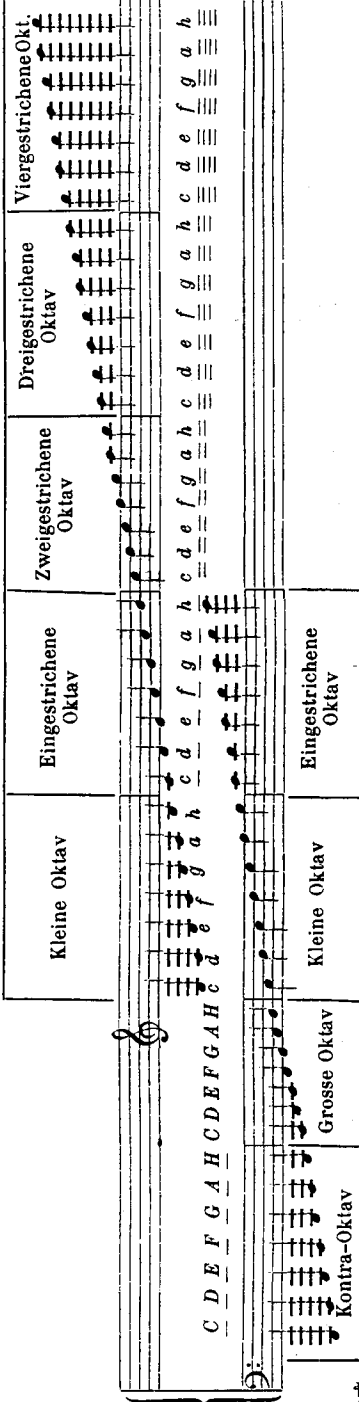
Man nennt diese drei fremden Schlüssel darum auch »C-Schlüssel«, so wie man hin und wieder den Violinschlüssel den G-, den Bassschlüssel den F-Schlüssel nennt, weil ihr Standpunkt auf den so benannten Linien ist. Die Schlüssel für die Diskant-, Alt- und Tenorstimme waren in so fern zweckmässig, als deren in früherer Zeit beschränkter, meist auf Chöre bedachter Tounumfang bei Anwendung jener Schlüssel sich wesentlich innerhalb der fünf Linien hielt und so die vielen Kopf- und Halbschritte entbehrlich waren.

Die Notenreihe der fremden Schlüssel hat beschränkten Umfang, in so fern ein solcher für die betreffenden Singstimme, Diskant, Alt und Tenor gilt; der Umfang ist aber ein grösserer, wenn er auf Instrumente angewendet wird. Früher wurden jene jetzt fremden, doch damals gebrauchlichen Schlüssel zum Theil auch auf Klavierkompositionen angewendet, was bei dem nur geringen Umfange der alten Claveins auch wohl noch anging. Alte Original-Ausgaben, Bach-, Händel-, Haydn'scher, wie auch noch später erschienener Klavierwerke zeigen zuweilen noch jene Schlüssel, die in neuen Ausgaben längst durch Violin- und Bass-Schlüssel ersetzt sind.

Das System besteht, wie man sieht, aus zwei Flüßlinienreihen, welche links durch eine Klammer verbunden sind. Die fünf oberen Linien gelten für die höheren, die unteren fünf für die tieferen Noten. — Die höhere Tonregion heisst Diskant, die tiefere Bass. Den Diskant-Noten wird das Zeichen , dessen mittlere Schlinge sich um die zweite Linie legt, vorangestellt: es heisst der Violinschlüssel. Vor den Bass-Noten steht das Zeichen , Bassschlüssel genannt, dessen zwei Punkte die vierte Linie einschliessen.

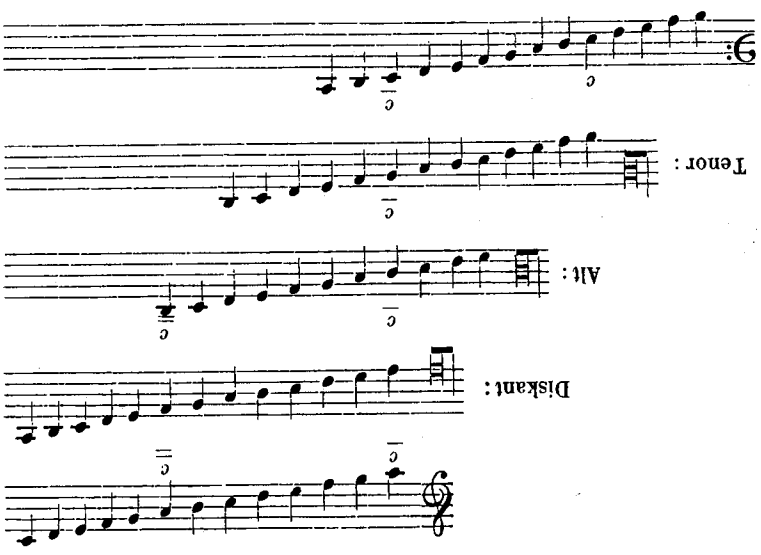
Die Bassnoten haben nach der Höhe zu keine fest bestimmte Grenze: sie können bis in die Region der tieferen und mittleren Diskant-Noten und so bis zum zweigestrichenen C hinaufgehen. — Die unteren Diskant-Noten haben keinen bestimmten Anfang: sie können in der Region der Bass-Noten etwa beim kleinen e (und noch tiefer) beginnen. Es giebt dem zufolge eine Reihe von Diskant- und Bass-Noten, welche die nämlichen Töne und Stufen bedeuten. Man sehe die in dem Notensysteme über einander stehenden Noten.

Um die höchsten Diskant- und tiefsten Bass-Noten, die wegen ihrer vielen Striche schwer erkennbar sind, leichter fasslich zu machen, schreibt man die



Der Diskant-Schlüssel wurde auch bei der (jetzt aus den Orchestern zurückgestellten) Diskant-Posaune angewendet; die jetzt gewöhnlich als höchste Posaunenstimme gebrauchte Alt-Posaune hat den Alt-Schlüssel. Die Bratsche oder Viola (dasjenige Streichinstrument, welches zwischen der zweiten Geige und dem Violoncell steht) hat den Alt-Schlüssel und bedient sich nur in Solf für die hohen Tonreihen vorübergehend des Violin-Schlüssels. Der Tenor-Schlüssel wird für die Tenor-Posaune durchweg gebraucht; das Violoncell, welches im Bassschlüssel spielt, verwendet den Tenorschlüssel für höhere Tonlagen, wenn es nicht etwa den Violinschlüssel dazu wählt, in welchem dann aber häufig (nicht immer) die gemeinten Töne um eine Oktav höher hin geschrieben werden. Auch das Fagott (dasjenige Holzblasinstrument, welches den Bass unter den Flöten, Oboen und Klarinetten repräsentiert) bedient sich für hohe Töne des Tenorschlüssels, während es (als eine Art Violoncell unter jenen Blasinstrumenten) für gewöhnlich im Bassschlüssel steht.

Die Tenorstimme wird in neuerer Zeit fast ausschließlich im Violinschlüssel geschrieben, doch nur, weil letzterer so allgemein bekannt ist; im Grunde ist der Violinschlüssel für den Tenor nicht passend, weil darin die Noten des Tenors um eine Oktav höher geschrieben werden müssen: Klavierspieler haben folglich bei Ausführung neuerer Partituren von Chören die im Violinschlüssel stehende Tenorstimme um eine Oktav tiefer (in der Region zwischen Alt und Bass) zu spielen. Für die Diskant- und Altstimme, wenn sie im Violinschlüssel steht, gelten die Noten für die Lage, in welcher sie geschrieben sind. Es folgen hier über einander stehend die Noten aller Schlüssel zur Vergleichung mit dem Violin- und Bassschlüssel.



## Versetzungszeichen.

Die Notennamen können durch vorgesezte Zeichen verändert werden, womit dann auch die Tonstufe eine andere wird, indem dieselbe um ein bis zwei nebeneinander liegende Töne höher oder tiefer versetzt wird.

Diese Versetzungszeichen sind: das Kreuz #, Bee ♯, Doppelkreuz × (oder ##) Doppelbee pp. — Das Quadrat oder Widerstreichungszeichen q (auch Bee-Quadrat oder Auflösungszeichen genannt) hebt die Wirkung eines vorhergehenden Versetzungszeichens wieder auf, setzt also den Ton auf seine frühere Stufe zurück und giebt ihm seinen ursprünglichen Namen wieder.

NB. Das Versetzungszeichen muss gerade vor der zugehörigen Note stehen, so dass ein horizontaler Strich, der mitten durch den Notenkopf gehen würde, auch die Mitte des Versetzungszeichens durchschneidet: # — — — — —. Ebenso muss jede Note im Zwischenraum auch mit dem Zeichen gleich stehen: # — — — — —. Dies Alles hat auch für die Regionen der oberen und unteren Nebenlinien seine Gültigkeit, woselbst anzunehmen ist, die kleinen Striche durch Köpfe und Hälse seien als lange Linien ausgeführt und bilden somit auch Zwischenräume.

Wo (nach früherer Beschreibung und Begründung) zwei Notenköpfe auf einer Stelle stehen: # — — — — —, von denen jeder ein besonderes, von dem andern verschiedenes Versetzungszeichen hat, werden dieselben ebenfalls dicht neben einander davor gestellt, in der selbstverständlichen Annahme, dass man auch sie als auf einer Stelle stehend deute: # — — — — — es bestimmt sich dabei von selbst, dass auf jede Note je ein einzelnes Zeichen zu beziehen sei.

Sollten dabei Doppelversetzungszeichen vorkommen, so gestaltet sich die Schreibart unpraktischer, indessen ist sie dennoch zu geben und von Seiten der Spieler richtig zu deuten notwendig, z. B. hier: # — — — — — würde im ersten Griffe vor dem einen der beiden D das # und vor dem andern das pp, im zweiten Griffe vor dem einen D das ♯ und vor dem andern das pp anzunehmen sein. — Eine andere Form ist noch die, dass man die beiden Köpfe etwas weiter von einander abstehend und vor jeden besonders sein Zeichen setzt, z. B. # — — — — —, wobei es noch mehr als in dem vorigen Falle der richtigen Deutung bedarf, um nicht als nach einander stehend zu nehmen, was zusammen in einen Zeitmoment gehört.

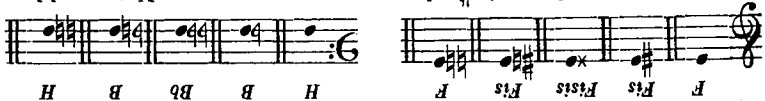


Die Versetzung wird nach halben und ganzen Tönen gemessen. Ein halber Ton wird durch zwei dicht neben einander liegende Tonsufen (auf dem Klavier nächste Tasten) gebildet, z. B. *E—F, H—C*. Ein ganzer Ton besteht aus zwei neben einander der liegenden halben Tönen, z. B. *C—D, D—E, F—G*.

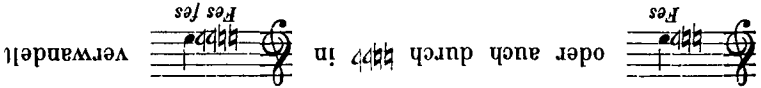
Durch die Versetzungszeichen wird der Name der Note verändert, indem der Stammbuchstabe bleibt und demselben noch eine Silbe, oder auch nur ein Buchstabe angefügt wird.

Bei einem einfachen Kreuz # wird dem Stammbuchstaben immer die Silbe *is* angehängt: *Fis, Cis, Gis, Dis, Ais, Eris, His*. Bei einem Doppelkreuz x setzt man dem Namen der einfachen Erhöhung entweder die Bezeichnung »Doppel« vor: *DoppelFis, Doppelsis*, oder man setzt an den Stammanamen die Silbe *is* doppelt: *Fis-is, Cis-is*, oder man spricht den ganzen Namen der einfachen Erhöhung doppelt aus: *Fisfis, Ciscis*. Jene erstere Benennung, *Fisfis*, welche dem Doppelkreuz selbst entspricht, ist die gebräuchlichste.

Bei einem einfachen ♭ wird dem Stammbuchstaben, wenn er ein Vokal ist, nur der Buchstabe *s* hinzugefügt: *A* mit ♭ davor heisst *As*, *E* wird zu *Es*. Den Stammbuchstaben *C, D, F, G* mit ♭ wird die Silbe »es« angehängt: *Ces, Des, Fes, Ges*. Der Stammbuchstabe *H* aber wird besonders behandelt: das *H* verschwindet ganz aus dem Namen und wird, wenn ein ♭ davor steht, nicht *Hes*, sondern (nach altem historischen Herkommen), *B* genannt. Hier nach richtet sich die Benennung bei Doppelbeeren, gemäss der bei den Kreuzen angenommenen; man sagt demnach, wenn *H* mit ♭♭ steht, Doppelbee oder *B-b*; bei *E* Doppels oder *Es-es*; bei *A* Doppelas oder *As-as*; bei *D* Doppeldes, *Des-es* oder *Des-des*; bei *G* Doppeliges, *Ges-es* oder *Ges-ges*; bei *C* Doppelses, *Ces-es* oder *Ces-ces*; bei *F* Doppelfes, *Fes-es* oder *Fes-fes*.



Soll eine vorher mit # oder x versetzt gewesene Note nachher mit ♭ oder ♭♭ bezeichnet werden, so bringt das neue Versetzungszeichen von selbst die Widerrufung des früheren mit sich, und ist es kaum nötig, die letztere durch ♭ und ♭♭ anzudeuten; doch kann es auch vorkommen, dass man z. B. *Fis Fis* durch ♭ in



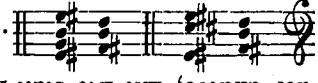
ändert.

NB. Zur Erleichterung des sichern Unterschiedes der Namen in Verbindung mit den erhöhenden und erniedrigenden Versetzungszeichen ist Folgendes festzuhalten: Bei allen Kreuzen ist der in den Namen vorkommende Buchstabe *z* das Charakteristische; bei *B* ein aber im Allgemeinen das *e*, wenigstens giebt es keinen Bee-Namen mit *i*. Besonders zu hüten hat man sich bei den Vokalbuchstaben, um nicht (was häufig geschieht) *Ais* und *As*, *Eris* und *Es* mit einander zu verwechseln.

### Vielnamigkeit der Tonsufen.

Man ersieht aus dem Vorigen, dass auf jede Tonsufe mehrere Namen bezogen werden können: *C—His—Doppeldes* kann eine und dieselbe festgestimmte Tonsufe vorstellen, dergleichen *F—Eris—Gesges, H—Ces—Aisis, E—Fes—Doppeldis* u. s. f. Dies beruht auf harmonischer Gesetzmässigkeit, in so fern z. B. Accorde wie diese: *F, A, C* in welchen *F* und *Eris* zwar dieselbe Stufe

(z. B. Saiten oder Tasten) bedeuten, doch ihrer harmonischen Herkunft und Folgebeziehung gemäss verschiedene Töne sind und daher verschiedene Namen haben müssen. Jener Accord mit *F* würde z. B. so »aufgelöst« werden: *F, A, C* während der andere, mit *Eris* statt *F*, in dieser Art fortschreiben müsste:



Weil sich so in scheinbar gleichen Tönen verschiedene harmonische Bedeutung und Namenbenennung einschliesst, heissen sie, wo sie im Sinne solcher Mehrdeutigkeit vorkommen, »enharmonische« Töne, und man spricht so von enharmonischen Wechselungen, wie auch von »enharmonischer Mehrdeutigkeit«.

### Vorzeichnung.

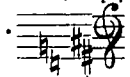
Diesigen Versetzungszeichen, welche den Stücken oder Sätzen voran stehen — und zwar für sich allein, nicht vor Noten — gelten für das ganze Stück, bis etwaige andere Versetzungszeichen die früheren aufheben. So vorangestellte durchweg gültige Kreuze oder Bee nennt man Vorzeichnung.

Die Kreuze in der Vorzeichnung folgen einander immer um

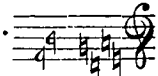
fünf Stufen nach aufwärts: Zuerst steht ein  $\sharp$  vor *F*, dann eins vor der fünften Stufe aufwärts *C*, und so fort vor *G*, *D*, *A*, *E*, *H*, also: *Fis*, *Cis*, *Gis*, *Dis*, *Ais*, *Eis*, *His*; hiernach würde *Fis*'s folgen; es wird aber niemals ein Doppelzeichen als »Vorzeichnung« gebraucht. Die Bee hingegen folgen einander in der Vorzeichnung immer um fünf Stufen nach abwärts: das erste  $\flat$  steht vor *H*, das folgende fünf Stufen tiefer, vor *E*, dann vor *A*, *D*, *G*, *C*, *F*, also: *B*, *Es*, *As*, *Des*, *Ges*, *Ces*, *Fes*; danach wurde Doppelbee folgen, was aber, wie vorher bemerkt, nicht als Vorzeichnung gebraucht wird. Auf ihren Linien und in ihren Zwischenräumen gruppiert man die Zeichen gewöhnlich so:



Ein vorgezeichnetes  $\sharp$  oder  $\flat$  wird niemals einem im Stücke vor gleichem Tone vorkommenden Zeichen hinzugefügt; es ist also nicht etwa ein Doppel/*fis* gemeint, wenn *Fis* vorgezeichnet und später nochmals ein  $\sharp$  vor einem *F* steht: solches soll dann immer nur ein einfaches *Fis* bedeuten. Ebenso ist's mit allen andern Versetzungszeichen. Es sind entweder nur Kreuze oder nur Bee vorgezeichnet, nie Kreuze und Bee zugleich. Nur Quadrate findet man öfter zu Kreuzen oder Been, aber nie am Anfange, sondern nur innerhalb der Musikstücke in einer neu auftretenden Vorzeichnung, da, wo es nötig wird, gewisse frühere Vorzeichnungsstufen aufzuheben und andere bestehen zu lassen. Waren z. B. vorher vier Kreuze vorgezeichnet, und es sollen später



davon nur noch zwei gelten, so stehen zu den ersten zweiten (*Fis* und *Cis*) noch zwei Quadrate auf den Stellen von *G* und *D*. Sollen aber z. B. nach jenen vier Kreuzen zwei Bee vorgezeichnet werden, so hebt man die Kreuze erst durch Quadrate auf und setzt dann die Bee hin:



Zum Unterschiede nennt man die nicht vorgezeichneten, nur vorübergehend vorkommenden Versetzungszeichen »zufällige«, denen gegenüber die vorgezeichneten »wesentliche« heißen.

Was über die Versetzungszeichen innerhalb eines Taktes zu sagen ist, bedarf zum Verständnis der Lehre vom Metrum und Takt (siehe daselbst) und besteht in Folgendem. Dass die Versetzungszeichen innerhalb eines Taktes für dieselben wie derkehrenden Noten so lange gelten, bis ein anderes das erste unwirksam macht, ist eine Regel, die offenbar zu Gunsten der Zei-

chen-Ersparnis entstand; sie vereinfacht z. B. diese Schreibart: in diese: falls nicht ein  $\sharp$  anders verfügt, z. B.: Ebenso ist es mit allen übrigen Versetzungszeichen für jede Tonstufe.

Man dehnt die Regel auch noch dahin aus, dass man für die erste Note eines neuen Taktes ein etwa dazugehöriges Versetzungszeichen nicht hinschreibt, wenn dasselbe bereits vor der letzten Note der gleichen Stufe im vorigen Takte stand, wonach z. B. hier: im 2. Takte die erste Note nicht *H*, sondern *B* ist. Besonders wenn derartige gleiche Noten durch Bogen verbunden sind: und also im Grunde nur Eine Note bilden, erspart man gern das nochmalige Versetzungszeichen.

Oft wird das wiederholte Versetzungszeichen durch mehrere Takte ausgelassen, wenn der nämliche Ton so lange auszuhalten ist: Jedemfalls sollte ein Versetzungszeichen immer nur für dieselbe Stufe gültig bleiben; doch dehnen allzu bequeme Komponisten die Gültigkeit für den Noten-Namen auch auf alle Oktaven aus, wonach z. B. hier:

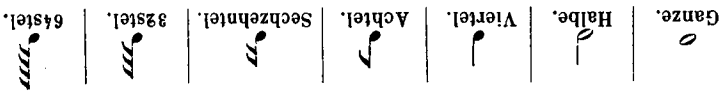


*H* zu *B* und *E* zu *Es* werden soll, wo doch eine Wiederholung des Zeichens zweckmäßiger sein würde; denn der Schreibende hätte gewiss nicht unterlassen, ein Quadrat ( $\square$ ) vor die in anderer Oktave vorkommende gleichnamige Note zu setzen, falls er das frühere Zeichen nicht mehr gelten lassen wollte.

### Notengattungen.

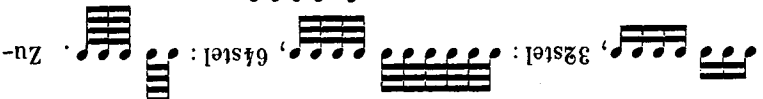
Die verhältnismässige Zeitdauer der Töne wird durch die verschiedenartigen Gestalten der Noten sichtbar gemacht. So entstehen die Notengattungen: »Köpfe«, hohle weisse, ohne Hälse wie auch mit Hälse; ferner gefüllte schwarze, diese nur mit Hälse, mit oder ohne Fahnen. (Blosse schwarze Köpfe ohne Hälse werden gelegentlich nur als punktierte Andeutung von Noten ohne Beziehung auf bestimmte Geltung

gebraucht, wo es eben nur auf Namen und Stellung im Liniensystem ankommt.) Dies sind die Notengattungen:



Die Doppelganze  $\text{||}$ , genannt »Maxima« (die längste), kommt jetzt selten vor. —

Die Noten mit Fahnen in Gruppen zu zweien, dreien, vierten und mehr pflegen an sogenannte »Balken« (dicke Querstiche statt der Fahnen) gereiht zu werden, z. B. Achtel:  $\text{||}$ , Sechzehntel:

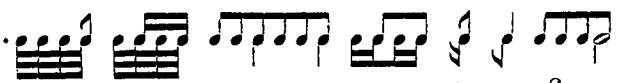


weilen kommen auch 128stel vor:  $\text{||}$ . Die Zahl der Balken



gilt an Stelle der einzelnen Fahnen.

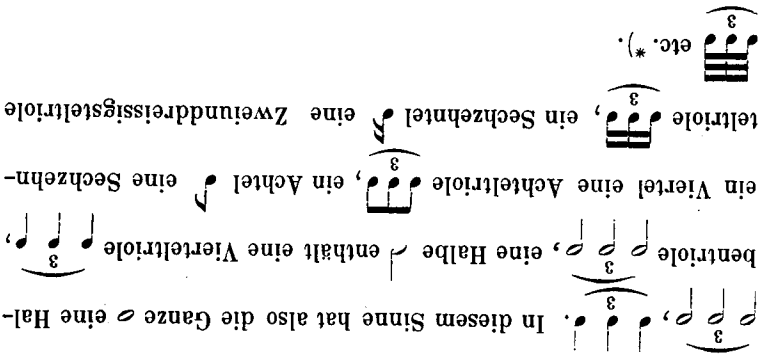
Die Notenköpfe mit zwei Hälften nach oben und unten zu gleich, welche als für zwei Köpfe geltend gedacht sind, können der Gattung nach verschieden sein:






### Zeit-Theilung des Notenwerthes.



Es giebt eine gerade und ungerade Zeit-Theilung des Notenwerths; die gerade macht sich an der Ziffer 2, die ungerade an der Ziffer 3. Die Ganze  $\text{||}$  hat 2 Halbe:  $\text{||}$ , die Halbe  $\text{||}$  2 Viertel:  $\text{||}$ , ein Viertel  $\text{||}$  2 Achtel:  $\text{||}$ , ein Achtel  $\text{||}$  2 Sechzehntel:  $\text{||}$ , ein Sechzehntel  $\text{||}$  zwei Zweiunddreissigstel:  $\text{||}$  etc. Die Maxima  $\text{||}$  hat 2 Ganze:  $\text{||}$   $\text{||}$ .

Theilt man jede dieser Gattungen in drei Theile, so werden dennoch die Gestalten gleichwie bei der Zweitheilung, ja sogar auch die Benennungen (was eigentlich unrichtig ist) beibehalten; so z. B. wird die in drei gleiche Theile zerlegte Ganze in Halben ausgedrückt:  $\text{||}$  ist gleich  $\text{||}$ ; doch pflegt man als Erkennungszeichen einen Bogen mit der Ziffer 3 darin den Noten über- oder unterstellen und eine derartige Gruppe von Dreien, welche als Einheit zu denken ist, »Triole« zu nennen:



\*) In der ersten Zeit unserer abendländischen Musik, etwa bis zum 12. Jahrhundert, nachdem die Bezeichnung der Töne durch allerlei kleine Linienformen, Neumen genannt, vorüber, waren die Tonzzeichen viereckige Punkte *nota quadrata*,  $\text{||}$  u. dgl., welche nur allein die Tonsstufen, nicht zugleich den Notenwerth, angaben. Der Gregorianische Kirchengesang wurde in diesen Noten, Choralnoten genannt, geschrieben. Die Musik nach solchen Noten ohne Verschiedenheit der Dauer hieß *musica plana, cantus planus*. Mit der Musik in bestimmt gemessenen Noten, der Mensuralmusik, kamen dann auch verschiedene Notengattungen auf: zunächst die Längste; *Maxima*  $\text{||}$ , die Lange: *Longa*  $\text{||}$ , die Kurze: *Brevis*  $\text{||}$ , die Halbe: *Semibrevis*  $\text{||}$ , die Kürzeste: *Minima*  $\text{||}$ , die Viertel: *Semiminima*  $\text{||}$  oder  $\text{||}$ , die Achtel: *Fusa*  $\text{||}$  oder  $\text{||}$ , u. s. w. — Die eckige *Semibrevis* ist unsere runde Note geworden  $\text{||}$ , und das übrige entstand aus den folgenden Gattungen. — Noch vor den Neumen existierte eine Buchstaben-Tonschrift, die bereits bei den alten Griechen im Gebrauch war, dann verschwand und im 15. Jahrh. wieder auftauchte, um in feste Regeln, welche die Tabulatur bildeten, gebracht zu werden. — Eine musikalische Zifferschrift deutet die Tonsleiterstufen durch Zahlen an: Die 1 erhält den Namen der ersten Stufe beigesetzt, die aufwärts gemeinten Zahlen stehen auf, die nach abwärts unter einer einzelnen Linie. Man wendet die Zifferschrift noch jetzt, z. B. bei Choralmelodien in Schulbüchern an, um die Notenschrift (die theurer ist und mehr Raum beansprucht, und deren Zeichen dem Laien unbekannt sind) zu umgehen.

Verbindung der geraden und ungeraden Einteilung. Wenn jedes einzelne Glied einer Triole gezw eitheilt wird, so entsteht eine Verbindung der geraden und ungeraden Zeith eilung: . Sechs Noten in drei mal zwei getheilt geben die eigentliche »Sextole«, welche sich wesentlich unterscheidet von der aus zweimal drei Noten gebildeten ungenüßlich sogenannten Sextole, die im Grunde nur eine doppelte Triole ist: . Es besteht dabei, wie man sieht, der Unterschied zwischen »dreimal zwei« und »zweimal drei« in der Gruppierung der Noten: . Weil aber in beiden Fällen die Einheit »sechs« ist, so pflegt man beide Formen mit »Sextolen« zu benennen. Die Sextolen sind natürlich in allen Notengattungen zu bilden.

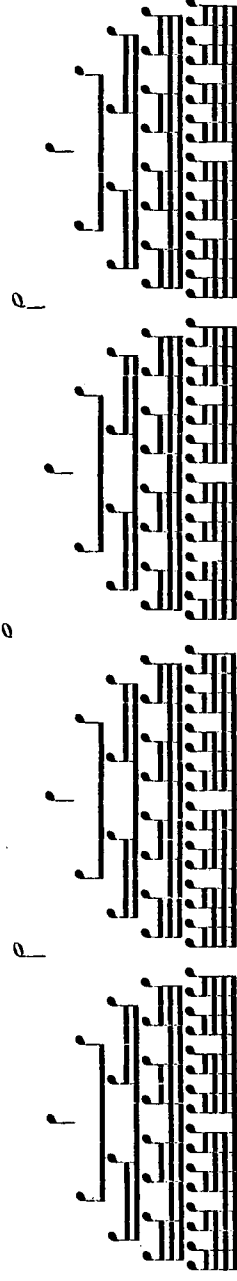
Wo sich die Kombination zweier Noten zugleich mit dreien in zwei verschiedenen Stimmen findet: , da macht sich die Einteilung dem Verständnis klar mit Hilfe jener Zweitheilung der einzelnen Triolenglieder: , indem sich dabei zeigt, dass die zweite Note der geraden Gruppe auf denjenigen Zeitpunkt fällt, den die vierte Note der in eine Sextole verwandelten Triole angeben würde.

Die Fünftheilung, welche die Quintole, die Siebentheilung, welche die Septimole ergibt, etc. sind im Zusammenstreffen mit gerade eingetheilten Gruppen nicht sowohl nach mathematischer Berechnung, sondern vielmehr aus freiem, richtigen Einteilungsgedank zu behandeln; jedenfalls muss die Tonfolge überall egal sein und nicht den Eindruck einer berechneten Einteilung machen. Die freie Einteilung in der Mehr- und Vieltheilung.

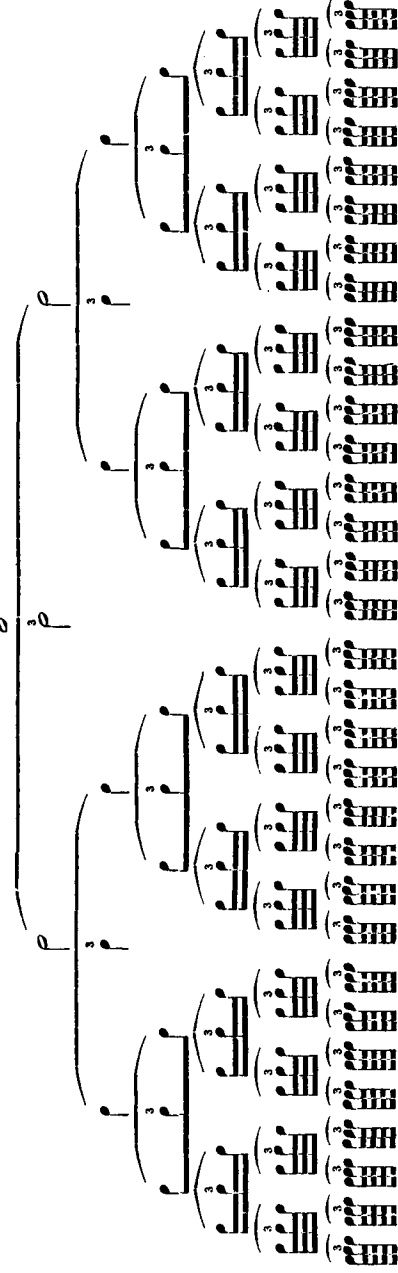
Die Mehr- und Vieltheilung entsteht, wenn man eine Note in unregelmässig und unbestimmt viele gleiche Theile zerlegt, und so z. B. Gruppen aus 7, 10, 11, 13, 14, beliebig noch mehr Noten bildet. Man pflegt dabei die betreffende Ziffer unter einem Bogen der Notenmenge beizustellen, und überlässt dem Ausführenden die Einteilung, je nachdem diese in gleichen oder ungleichen Gruppen zu machen ist, z. B.

### Zeitheilungs-Tabellen.

#### A. Gerade Einteilung.



#### B. Ungerade Einteilung.





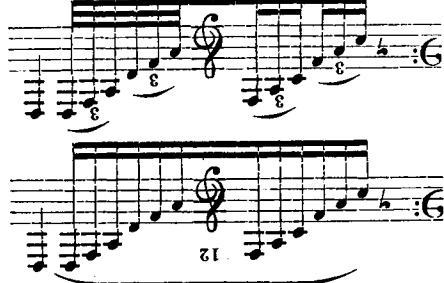
Es kommen derartige Stellen namentlich oft in taktlosen »Kadenzen« (Schlussverzerrungen in Passagenform), wie auch in melodischen, durch läuferartige Figurenationen verbrämten langsamen Sätzen älterer Konzertsätze (wie z. B. von Hummel, Chopin) vor. — Man findet die Komponisten zuweilen auffallend peinlich in der taktlichen Zeitvertheilung derartiger unregelmässiger Notenmassen, indem sie selbige (anstatt sie so zu schreiben, wie sie von ihnen selbst gespielt zu werden pflegen, nämlich als einerlei Notengattung) in verschiedene Gattungen zerlegen, nur, damit sie sich, gemäss der vorgeschriebenen Taktart, in Viertel, Achtel etc. zusammensummiren lassen. So notirt man Figuren, wie die letztgegebene, aus zehn und dreizehn Tönen bestehenden, etwa in dieser Weise:



damit man sich die dabei zu Grunde liegenden vier Viertel oder acht Achtel herauszählen könne. Leider aber verfahren die Komponisten darin meist nicht einmal konsequent: an der einen Stelle schreiben sie die Notenmasse in einerlei Gattung mit darüber gestellter Ziffer, wie z. B. Hummel in seinem Op. 56:



und überlassen dem Spieler die gleiche Vertheilung, wie auch etwaiges Acceleriren (Bilen) und Retardiren (Zurückhalten): an einer andern Stelle dagegen zwingen sie eine ähnliche Masse in Gattungsgruppen ein, obwohl sie selbige ebenfalls in freier Ausführung gespielt haben wollen, und stellen z. B. diesen Laut:



wo doch der auffassungsfähige Spieler nur etwa die ersten drei Noten als Triole und von da ab das Ganze in freiem »Accelerando« hinaufsteigend vortragen würde. Da man im Spielen derartige Eintheilungen

so hin:

aus freiem Gefühle vollzieht, so ist auch mit der Eintheilung solcher Massennoten für nur etwas geübte Praktiker keine Schwierigkeit verbunden; ja das freie und doch gleichmässige Hinspielen derselben kann sogar leichter sein, als das peinliche Abtheilen: denn jene Freiheit liegt eben in der Natur der Idee, die Eintheilung dagegen ist unästhetischer Zwang. — Ein wichtiges Beispiel hierzu liefert die Bach'sche »Chromatische Phantasie« in ihrem »recitativischen« (d. h. frei hindeklamirten) letzten Theile. Um die darin liegende, gleichsam sprechend wahr ausgedrückte Empfindung nach des Meisters Intention wiederzugeben, muss man theils ganz absehen von den bunten hingschriebenen Notengattungen, theils sich nur wie von ferne an dieselben binden, und z. B. was so dasht:

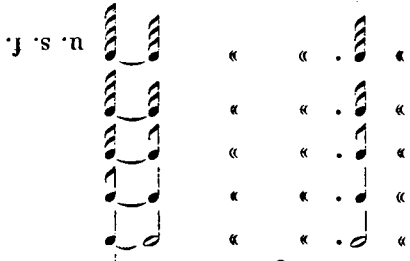


so in eilender Folge spielen: Die genaue vorschriftsmässige Noteneintheilung würde hier nur eckig, geschmacklos klingen, so, wie es der Schaffende nicht wünschen konnte. Um dies recht zu erkennen, versuche man jenen Theil der chromatischen Phantasie durchweg genau nach den Notengattungen des Originals zu spielen.

Verlängerung der Notengattungen durch Nebenpunkte.

Einfache Verlängerung.

Die verschiedenen auf einander folgenden Notengattungen, wie Ganze, Halbe, Viertel etc. sind dem Zeitwerthe nach allemal um das Doppelte kürzer als die vorhergehenden:  $\frac{1}{16}$ ,  $\frac{1}{32}$  etc. Um eine Note nur um die Hälfte ihres Werths zu verlängern, setzt man rechts neben ihren Kopf einen Punkt. Eine Ganze mit Punkt  $\circ$  gilt demnach so viel wie eine Ganze und eine Halbe in Eins zusammengezogen, wie man dies mit sogenannten Bindebogen schriftlich ausdrückt: oder drei Halbe:  $\circ \circ \circ$ , oder sechs Viertel:  $\circ \circ \circ \circ \circ \circ$ , u. s. f. Also: eine  $\circ$  ist gleichwie

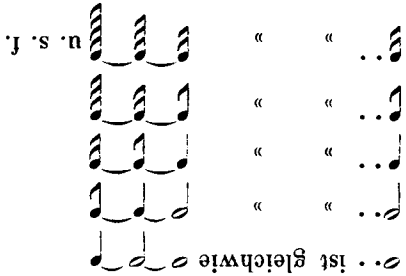


Köhler, Musiklehre.

Die selten vorkommende »Nota maxima« mit Punkt  $\equiv$  ist also gleich  $\equiv$  oder gleich drei Ganzen.

Zweifache Verlängerung.

Um einer Note Dreiviertel ihres Zeitwerths zuzulegen, giebt man ihr zwei Punkte rechts neben einander. Gilt dabei der erste Punkt die Hälfte der Note, so gilt der zweite die Hälfte des ersten Punktes.



Eine eigenthümliche Form der verlängerten Note zu erklären, setzt die Lehre vom Takt voraus, speciell die Kenntnis der Taktstriche. Man findet nämlich bei einer über einen Taktstrich hinaus verlängerten Note den Nebenpunkt oft jenseits des Taktstriches, im folgenden Takte angebracht:

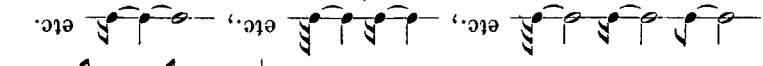


wo dann der Punkt seiner Dauer gemäss, wie selbige sich im Verhältnis zu der zugehörigen Note feststellt, auszuhalten ist.



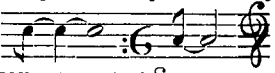
Zusammenbindung der Noten.

Es wurde bereits einer Zusammenziehung mehrerer Noten durch Bindebogen zu einem einzigen auszuhaltenden Klanggedacht. Man bewirkt auf diese Weise die schriftliche Darstellung jeder beliebigen Zeitdauer, wie sie durch Nebenpunkte nicht immer zu geben sein würde, z. B.



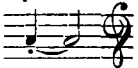
Bei einer solchen Zusammenbindung besteht die Bedingung, dass die mit Bogen zu einem Ton verbundenen Noten auf einer

und der nämlichen Stufe unmittelbar nach einander folgen. Bei derartig durch Bogen verbundenen Noten: wird die zweite also gar nicht angegeben.



ben, sondern nur dem Notenwerthe gemäss auszuhalten.

Wo man die zweite Note von zwei gleichstimmigen Folgen unter einem Bindebogen mit einem Staccatopunkt versehen findet, wird die letztere nur kurz abgelassen und nicht



etwa auch angegeben: denn der Bogen hat nicht auf den Punkt, sondern nur auf die Note Bezug. Anders ist es, wenn beide Folgenoten einer Stufe mit Staccatopunkten zum Bogen versehen sind: wo der Bogen also nicht von Note zu Note, sondern nur von Punkt zu Punkt zu denken, und folglich auch die



zweite Note neu anzugeben ist.

Unbestimmte Verlängerung.

Wenn eine Note in beliebiger Weise verlängert und ungemessen ausgehalten werden soll, so setzt man einen über einem Punkte schwebenden Bogen, das ist eine »Fermate« (ital. *Corona*, Krone) über oder unter selbige Note  $\text{P}$ . Die Fermate ist also ein Ruhezeichen, das den Zeitwerth unbestimmt verlängert und gewöhnlich an Schlussstellen oder am Ende vorkommt, wie dies zunächst in Choralen zu erkennen ist. Will man ein ungefähres Mass für die Fermate, so mag man die Verlängerung etwa von der Hälfte bis zu anderthalb Theilen des Notenwerthes, je nach Gut-

behalten, bemessen.

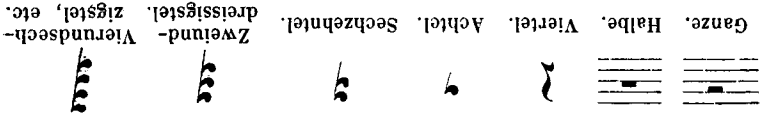
Pausen.

Der gemessene leere Zeitraum wird Pause genannt. Pausen (aus dem Griechischen) heisst also: für metrisch bestimmte Zeitdauer auführen.

Die Pausen in der Musik sind etwa das, was in einem Bildwerke die leeren, nicht mit körperlichen Gegenständen ausgefüllten Räumlichkeiten sind: leere Luft.

Die Wirkung der Pausen entsteht durch die vorübergehende und nachfolgende Musik, und diese wirkt wieder durch die Pausen; man darf sie deshalb nicht gering achten, denn sie sind nicht etwa ein Nichts, sondern schweigende (negative) Musik: die Pause ist das leere, die Note das klanggefüllte metrische Zeitgefäss.

So viel Noten-, so viel Pausen-Gattungen giebt es:



Die Ganze hängt unter, die Halbe liegt auf einer Linie. Unter und auf welcher Linie, ist gleich. Wenn derartige Pausen, die nicht durch ihre Form, sondern nur durch ihren Standpunkt unter oder auf einer Linie, erkennbar sind, ausserhalb des Fünftliniensystems in den freien Raum geschrieben werden, wird ihnen ein Stückchen Linie angefügt: , um

so darzustellen, dass sie unter oder auf einer Linie stehen würden.

Die Doppelganze füllt den ganzen Zwischenraum. Bei einer grösseren Zahl von an einander gereihten doppelganzen Pausen

wird immer ein Zwischenraum mehr genommen, z. B.  $\frac{2}{1}$   $\frac{1}{1}$ .

Noch übersichtlicher verfährt man, indem man einfach eine ganze Pause und darüber oder darunter in einer Ziffer die Summe der

erforderlichen ganzen Pausen setzt: Der-

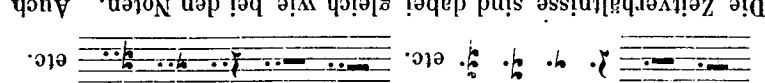
gleichen kommt in Ensembleswerken mit oft lange pausierenden Instrumenten häufig vor.

Unsere Viertelpause  $\frac{1}{4}$  wird von den Franzosen und Italienern auch mit einer umgekehrten Achtelpause  $\frac{1}{8}$  bezeichnet.

Die Achtel-, Sechzehntel-Pausen etc. sind, gemäss den gleich geltenden Notengattungen, mit Fähnchen versehen: wie die Achtel-

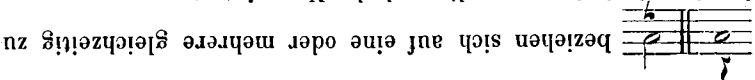
note so hat auch die Achtelpause nur ein Fähnchen:  $\frac{1}{8}$  —  $\frac{1}{4}$ , die Sechzehntelpause zwei:  $\frac{1}{16}$  —  $\frac{1}{8}$ , die Zweihunddreissigstelpause drei:  $\frac{1}{32}$  —  $\frac{1}{16}$  —  $\frac{1}{8}$ , u. s. w.

Die Zeiteinteilung ist bei den Pausen gleichwie bei den Noten. Wie die Noten, so sind auch die Pausen durch neben gesetzte Punkte zu verlängern:

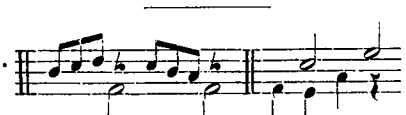


Die Zeitverhältnisse sind dabei gleich wie bei den Noten. Auch auf Pausen findet die Fermate Anwendung.

Pausen, welche gerade über oder unter einer Note stehen:



beachtende Stimmen, die nach der Note eintreten:



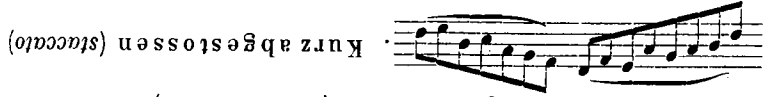
Zeichen und Benennungen bei den Noten.

A. Für Legato und Staccato.

Wo die Noten ohne besondere Bezeichnung stehen, sollte es selbstverständlich sein, dass sie ihrem Zeitwerthe nach zu spielen, dass unmittelbar nach einander folgende Noten also dem Klange nach flüchenlos an einander gebunden, — *legato* oder *ligato* — auszuführen sind. Sollten die Noten dagegen dem Klange nach getrennt, kurz, — *staccato* — gespielt werden, so sollte dies einer besonderen Bezeichnung bedürfen. Indessen hat die Praxis darin mancherlei besondere Gebrauchs- und Auffassungsweisen eingeführt, nach welchen eine Bezeichnung bald unnötig dasteht, bald auch eine nötige fehlt. Zunächst ist zu wissen, dass man das *Legato* sehr häufig da bezeichnet, wo es zwar im Grunde nicht nötig wäre, wo man aber, wenn auch überflüssigerweise, es bekräftigen will; oder auch, um den Gegensatz zu einer etwa vorhergehenden oder nachfolgenden Bezeichnung eines *Staccato* für das Auge hervorzuheben. Die *Legato* — wie auch die *Staccato* — Bezeichnung wird aber öfters weggelassen, wo der Komponist annehmen zu dürfen glaubt, dass jeder Spieler sie als selbstverständlich annehmen werde, obwohl dazu selten ein allgemeines gültiger Grund vorhanden ist. — Die Geiger geben jede einzelne Note ohne *Legato* — Bezeichnung mit einem besonderen Strich, die Bläser mit besonderem Zungen- oder Lippen-Ansatz an, und es klingt dadurch jeder Ton mehr oder weniger vereinzelt, etwa so wie die gebunden gesprochenen Textsilben zu einzelnen Noten geschrieben zu werden. Nur wo *Legato* — Bezeichnung für mehrere Noten steht, spielt der Geiger dieselben in einem Strich, bläst der Bläser sie in einem Athem und singt der Sänger mehrere Töne zu einer Silbe. Klavierspieler und Organisten hingegen haben alle Notenfolgen, die weder mit *Legato* noch mit *Staccato* bezeichnet sind, an einander gebunden, *legato* zu spielen, falls sie es etwa nicht als geboten erachten, da eine mangelhafte Bezeichnung zu ergänzen oder zu korrigieren.


die früheren tonarmen Claveins ohnehin nur kurz klangen, der Gegensatz von *Legato* und *Staccato* folglich nicht ausgeprägt war, machten die alten Meister in ihren Klavierkompositionen wenig oder gar keinen Gebrauch von *Legato*- und *Staccato*-Bezeichnung; erst mit dem Aufkommen klangvollerer Instrumente fand dieselbe nach und nach mehr Anwendung. Die späteren Generationen hatten die Aufgabe, die alten Noten derartig zu spielen und in neuen Ausgaben zu bezeichnen, wie es, nach ihrer Vermuthung, jene Meister in heutiger Zeit selbst thun würden.

Gebunden (*legato*) oder »geschleift« zu spielende Notenfolgen werden mit einem Bogen darüber (oder darunter) bezeichnet:

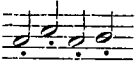


zu spielende Noten werden mit einem Punkt über (oder unter)

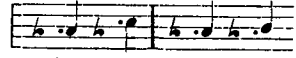


len also nicht etwa nur verhältnismässig kurz von Klangdauer, sondern absolut kurz, so kurz und spitz wie möglich gespielt werden. Sind verhältnismässig lange Noten, z. B. Halbe, mit Punkten bezeichnet: , so will der Komponist ein etwas länger gezogenes, gewichtigeres, vielleicht sogar etwa den dritten Theil oder gar die Hälfte der Werthigkeit haltendes *Staccato* haben; in solchen Fällen könnten sich die Komponisten zwar durch

die Schrift genauer ausdrücken, z. B. statt:



oder

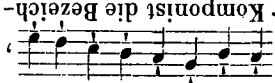


schreiben; doch findet man in diesem Bereiche häufig Ungenauigkeiten, man muss daher zu deuten, aufzufassen verstehen.

Es werden auch Bogen und Punkte zu den Noten gegeben, so dass *Staccato* und *Legato* (in scheinbarem Widerspruch) zugleich verlangt wird: man stösst da die Töne weder ganz kurz ab, noch bindet man sie entschieden, sondern man lässt nur kleine Lücken dazwischen, indem man, nachdem etwa die reichliche Hälfte des Notenwerths ausgehalten worden ist, den Ton ablässt. Diese Spielart wird *Mezzostaccato* (Halbstaccato) zuweilen auch (ungenau) *portamento* genannt.

In früherer Zeit wurden auch kurze keilförmige Striche, gleichsam langgezogene Punkte über oder unter den Noten zur

Bezeichnung des *Mezzostaccato* verwendet:



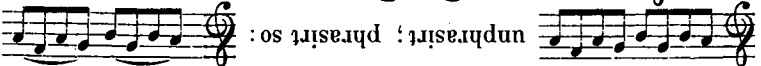
und vielleicht will auch jetzt noch mancher Komponist die Bezeichnung des Halbstaccato damit gemeint haben; doch ist das nicht allgemein gültig, und man nimmt solche Striche als *Staccato*-Bezeichnung gleich den gewöhnlichen Punkten. Das Wort *Legatissimo* kann nur in Klavierkompositionen vorkommen: es verlangt, dass solche harmonisch zusammengehörige Tonfolgen, welche der Fülle wegen in einander klingen sollen, etwas über ihren Notenwerth hinaus festgehalten werden sollen:




Die Bezeichnung »non legato« bedeutet: nicht völlig, sondern nur beinahe gebunden, etwas vereinzelt in der Tonfolge anzugeben.


### Phrasierung.

Wie die Sprache, so hat auch die Musik ihre Einschnitte; nicht nur die stark merkbaren Äusseren, sondern auch die inneren feineren, die im Sinne der Notengruppen und Tonbeziehungen liegen, in welchen sich so gewisse Sinn-Abtheilungen bilden. Solche Abtheilungen werden passend durch zusammenordnende Bogen wahrnehmbar gemacht, ohne dass dabei immer die Intention bestände, die Endnoten staccatohaft abzusetzen. Diese Art abzutheilen nennt man »phrasiren«. So ist z. B. diese Stelle so:



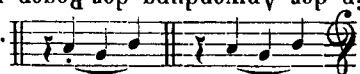
oder:  oder auch anders, so:



auch Abtösen einer letzten Note unter einem Bogen ist nur bei der zweiten von je zweiten Noten als Regel vorausgesetzt: ; ist aber die zweite eine längere, pflegt die

Regel nicht zu gelten, wohl aber liegt es im Gefühl, dass eine der Gattung und dem Tempo nach kurze Endnote vor einer Pause

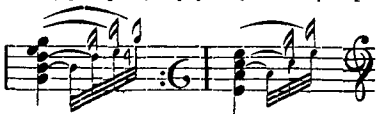




abgelassen wird: . Leider sind aber die Komponisten in der Anwendung der Bogen und Punkte sehr nachlässig, indem sie die Bogen oft zu lang und zu viel, unnütz oder unüberlegt, ja auch falsch, die Punkte aber zu sparsam anbringen. In Folge dessen existirt die richtige Phrasierung mehr in der Intention guter Künstler als in der Notenschrift.


### Zeichen und Benennungen bei Griffen.

#### Arpeggio.


Griffe, aus mehreren über einander stehenden Noten, so schnell in den einzelnen Tönen von unten nach oben nach einander angegeben, dass diese als zusammengehörig verstanden werden, nennt man arpeggieren, harpeggieren, d. h. sie harfenartig angeben (nach dem ital. *Arpa*, franz. *harpe*, Harfe). Die Tonfolge muss dabei von dichter, reissender Art sein. Auf dem Klavier und der Orgel sind die angeschlagenen Töne für die Dauer des Griffes liegen zu lassen und alle zugleich loszulassen; auf Harfen, Geigen und ähnlichen Saiteninstrumenten, wo dies nicht geschehen kann, verklingt sofort ein Ton nach dem andern. Die Ausführung des Arpeggio ist folgende:



Man notirt jedoch das Arpeggio nicht in der hier angegebenen Form der Ausführung, sondern mit einer kleinen Guitrlande parallel neben dem Griffe: , nach älterer Manier mit einem stehenden Bogen: ; noch eine andere Bezeichnung war früher ein

schräger Querstrich durch die Noten: 

Nicht allgemein gebrauchlich geworden ist eine unten oder

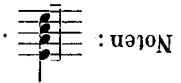
oben umgekehrte Guitrlande:  je nachdem man anzeigen

will, dass das Harpeggio von unten oder von oben beim Haken be-

ginnen soll.

Um anzuzeigen, dass nach vorhergegangenem Harpeggio nunmehr die Griffe in allen Tönen zusammen angeschlagen

werden sollen, stellt man wohl eine Griffklammer an die



Weil die Griffe im Harpeggio in einzelne Töne gebrochen werden, nennt man es auch »Brechung« und spricht so von »gebrochenen Accorden«.

Man wendet die Ausdrücke »Arpeggio«, »gebrochene Accorde«, »Accordbrechung« und »Brechungen« auch auf weiter ausgeführte Passagen und Figuren aus nach einander folgenden accor-

dischen Tönen an, z. B.: 

und unterscheidet also einfach »arpeggierte Accorde« und »Arpeggien« in weiterer Ausführung.

#### Alles Klavier-Arpeggio.

Ausser dem vorhin beschriebenen Arpeggio, das in einfacher Weise nur einmal den Griff entlang geht, hatte man vor und während Bach's Zeit für das Klavier noch eine andere Art, die Griffe in einzelne Töne aus einander zu legen, welche nicht nur in ihrer Ausführung einen technisch besonders gebührenden, sondern auch in der Anordnung formengetreuen Spielern bedingte. Dieses alle Arpeggio wurde nicht mit den bekannten Zeichen, sondern durch das dem Accorde beigesetzte Wort »Arpeggio« angedeutet und ging durch die Griffe hinauf und hinab, bei festgehaltenen Tasten. — Diese Form fand nur bei arpeggирten Griffen für beide Hände Anwendung, und geschah die Ausführung im Allgemeinen in dieser Weise:



Alle Töne festgehalten.

Es kam dabei nicht auf die Anzahl der Noten an, wenn nur die Zeitdauer des Griffes überhaupt ungefähr eingehalten wurde, wonach dann auch die Schnelligkeit der Tonfolge der Phantasie des Spielers freigegeben war. Man hat dies alle, grosse Arpeggio

Bach's »Chromatischer Phantasie«.)

(Abbreviatum.)

pen, Oktavenversetzung, Wortkürzung u. dgl. m.

Wenn Noten von kleinerer als Viertel-Verthgattung, also z. B. Achtel, Sechzehntel etc. viele Male in gleicher Folge wiederkehren, so kann man eine einzelne Note grösseren Werthes schreiben und durch Achtel-, Sechzehntel- oder Zweitunddreissigstel-Striche oder Balken andeuten, die betreffende Note oder Notenfolge solle so viele Male angegeben werden, wie sie Theile von der durch die Striche oder Balken angedeuteten Gattung enthält. Will man z. B. zwei und zwei Achtel desselben Tones angeben, so kann man je eine Viertelnote mit einem Achtelbalken schreiben, wo dann, weil ein Viertel zwei Achtel hat, jede Note zweimal angegeben ist.

achtmaliges, diese: sechzehnmaliges; und ebenso stellt diese

•  viel bedeutet, wie:

z. B. diese Form:  kann bedeuten, dass jedes der drei


folgende Schriftformen:


RECHT-DACH: Diese hat schenbar falsche Bezeichnung

diese : oder diese : , wo die zwei Viertel als über

ist auf: zurückzuführen; denn da das Viertel mit

Vorteil solcher Abkürzungen zeigt sich noch deutlicher, wenn man

was dasselbe bedeuten kann, mit dieser:  sechzehn, mit

oder:  sogar vierundsechzig Noten andeutet — was,

berechtig ist, als ja die grossen Massen viele Male wiederholter

Deutung der abkürzenden Schreibart stattfinden könnte, plegt man die Figur bei erstem Vorkommen voll auszusprechen.

oder oder oder oder oder oder

oder u. dgl. m.

in beliebig viel kleinste Theile zu zerlegen, welche dann nach

geschrieben steht, ist nicht etwa gemeint, derselbe solle genau 32mal in den vier Tönen zusammen angeschlagen werden, son-

len und zwar nach Zufall und Belieben, z. B. in dieser:

dem Komponisten nicht immer auf Regelmässigkeit und Genauig-

gezählt noch eingetheilt, sondern möglichst schnell und, wie das Wort sagt, bebend, zitternd, gleichsam durch einander geschüttelt

solcher Fall findet sich z. B. im 2. Theil des Trauermarsches der Sonate in *Asdur* Op. 26 von Beethoven, wo die Zweunddreissig-

holen, steht zuweilen statt der Wiederholung ein schräger Quer-

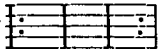
folgenden Schreibarten und deren beigegebene Ausführungsweisen machen das Verfahren anschaulich:

Schreibart.


Ausführung.

Wenn eine Anzahl von Takten, welche oft ganze Theile bilden,

die Linien, mit Punkten an denselben Seiten, nach denen hin der zu wiederholende Theil liegt:

Man bedient sich bei Wiederholungen einzelner und weniger Takte auch wohl nur gewöhnlicher (später zu besprechender) »Taktstriche« und setzt die Punkte daran: . Auch schreibt man wohl das lateinische Wort »bis«, »zweimal«, darüber, z. B.



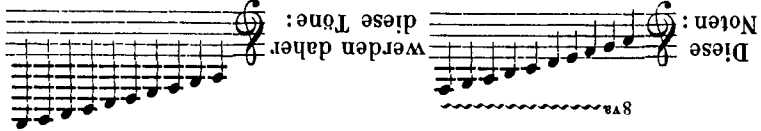
Es fügt sich häufig, dass solche zu wiederholenden Theile zwei verschiedene End-Takte haben, den einen zur Umkehr, den andern zum Weitergehen; in solchen Fällen werden die beiden Takte mit I<sup>ma</sup> (Prima, das erste) und II<sup>da</sup> (Secunda, das zweite Mal) bezeichnet: . Bei der Wiederholung wird dann nur der mit II<sup>da</sup> bezeichnete Takt gespielt, der mit I<sup>ma</sup> bezeichnete ausgelassen.

Zuweilen sollen ganze längere Sätze, die für sich oft mehrtheilige Stücke bilden, wiederholt werden; um da Raum und Arbeit zu ersparen, setzt man an die Stelle, welcher sich die Wiederholung anschließen soll, die Worte *da capo* (abgekürzt *D. C.*) »vom Anfange«. Da, wo der wiederholte Satz zu Ende ist, pflegt man das Wort *Fine* (Ende) hinzustellen und dann in jenem ersten Falle zu schreiben: *da capo al Fine* (»vom Anfange bis zum Ende«). Soll die Wiederholung von einer bestimmten Stelle ab noch specieller angegeben werden, so pflegt man (besonders wenn die Wiederholung nicht ganz beim Anfange, sondern etwas später geschieht) ein besonderes Zeichen, *Segno* (sprich *senjo*) § oder  $\S$  dahin zu stellen und dann an betreffender Stelle zu schreiben: *da capo dal Segno al Fine* (»vom Anfange beim Zeichen, bis zum Ende«). Soll man von diesem *Fine* in einen zuweilen noch vorhandenen Schluss-Anhang, *Coda* genannt, weiter gehen, so schreibt man: *da Capo dal Segno al Fine e poi la Coda* (»und dann gleich die Coda«). In dieser Weise wird meist in tanzartigen Stücken, in den Menuetts von Sonaten, Symphonien und Kammermusikstücken, verfahren, in welchen eine etwa vorhandene Menuett oder ein Scherzo nebst Trio befindlich ist. Solche Sätze pflegen zwei Theile zu haben und das zugehörige Trio eben so viel; man spielt da zuerst jeden mit Repetitionszeichen versehenen Theil des Scherzo oder der Menuett zweimal, danach ebenso das Trio; am Schluss des letzteren findet sich dann wohl eine der obigen, auf Wiederholung jenes Scherzo oder der Menuett

bezüglichen Andeutungen mit »D. C.« etc., wo dann an der mit *Fine* bezeichneten Stelle (am Ende des zweiten Theiles) geschlossen wird. Gewöhnlich wird es als selbstverständlich angenommen, dass beim *Da capo*-Spielen die einzelnen Theile nicht repetirt werden, was man zuweilen auch ausdrücklich angedeutet findet mit der Bezeichnung *D. C. al Fine — senza repetitione* (ohne Wiederholung). Wo man in Sätzen, wie die beschriebenen, ein *Da capo* nicht vornimmt, da pflegt die Wiederholung in Noten wirklich vorhanden zu sein, d. h. sie ist »ausgeschrieben«, denn in Scherzos und Menuetts werden die beiden ersten Theile stets wiederholt zu Gehör gebracht.

### Oktaavenversetzung.

Um bei hohen und tiefen Noten die vielen Striche durch die Häuse zu vermeiden und das rasche Erkennen zu erleichtern, schreibt man (wie bereits bei der Notenlehre gesagt wurde), die Töne um eine Oktave näher dem Linien-system zu, die hohen also eine Oktave tiefer, die tiefen eine höher, und stellt dazu die Andeutung *ottava* (die Achte) abgekürzt *8<sup>va</sup>* (also um acht Stufen höher oder tiefer) nebst einer Reihe Punkte *8<sup>va</sup>*....., Strichchen, *8<sup>va</sup>*— — — — —, oder einer geschlängelten Linie *8<sup>va</sup>*....., die so weit reicht, wie eine Reihe Noten versetzt werden soll.



Gewöhnlich und sehr häufig geschieht solches nur bei Tönen im hohen Diskant, viel seltener im Basse; weil man daher gewohnt ist, unter der Bezeichnung *8<sup>va</sup>*..... ohne Weiteres die Meinung, um eine Oktave höher anzunehmen, setzt man bei Bassnoten, welche um eine Oktave tiefer gespielt werden sollen, zuweilen *8<sup>va</sup> bassa* (d. h. um eine Oktave tiefer) hinzu; um aber im Gegensatz hierzu ein danach eintretendes Versetzen in die höhere Oktave ausdrücklich anzudeuten, schreibt man *8<sup>va</sup> alta*, d. h. um eine Oktave höher. Genügend würde es schon sein, wenn man für jeden der entgegengesetzten Fälle das Zeichen *8<sup>va</sup>*..... über oder unter die zu transponirenden Noten setzte.

Wenn die Oktaavenversetzung aufhören soll, setzt man über- flüssigerweise wohl das Wort *loco* (an gewöhnlicher Stelle zu spielen) hin. Man findet auch die Bezeichnung »col *8<sup>va</sup>*..... über und unter einfachen Noten; solches will sagen, die Noten

## Tonstufen-Verhältnisse.

Halbe und ganze Töne.

Dass zwei nächste Tonstufen einen halben Ton bilden, wie H—C, E—F, Fis—G, G—As, zwei solcher halben Töne einen ganzen Ton machen, wie C—D, E—Fis, As—B, H—Cs, ist bereits bekannt. Die sieben Stammöne C D E F G A H bilden in ihrer Stufenfolge eine Tonleiter, deren ganze und halbe Tonstufen so folgen: C D E F G A H C. Hiernach kann von

[Halbe] [Halbe] [Halbe] [Zwei Ganze] [Drei Ganze]

jedem Töne aus eine gleiche Tonleiter ausgehen. Aus den durch diese Folge von halben und ganzen Tönen notwendig werdenden Versetzungszeichen für jede Tonart, ausser der von C, entsteht die Vorzeichnung, mittelst welcher die Tonleiterfolge diese ist: C d e f g a h. — G a h c d e f s. — D e f s g a h cis. — A h cis d e f s gis. — E f s gis a h cis dis. — H cis dis e f s gis as. — C e s des es f e s gis as b. — [Ces des es f e s gis as b. —] [Cis dis e f s gis as his. —] [Ges as b ces des es f. —] [Des es f ges as b c. —] As b c des es f g. — Es f g as b c d. — B c d es f g a. — F g a b c d e. — Die hier zusammengeklammerten Tonleitern enthalten die verschiedenen Namen für diejenigen Töne, welche gleiche Stufen bedeuten.

Zur Vermeidung von Irrungen in den Namen bieten die Stammöne in ihrer Stufenfolge den Anhalt. So bilden sich die Namen z. B. der Fisdur-Tonleiter an der Stammtönereihe F G A H C D E F, indem jene Folge von ganzen und halben Tönen entsteht, so F G A H C D E. — Wenn man hier statt Fis Ges annimmt, so beginnen die Namen mit G und folgen gemäss der Stammtönereihe, so: G A H C D E F. Hier ergeben sich für die bezüglichen Stufen die Namen so: G A H C D E F. Wenn man statt Ges As B die Namen fälschlich Ges Gis B setze, so würde darin der Stammton A übersprungen und der Stammton G unrichtigerweise zweimal genannt sein. — Dieses Beispiel genügt wohl, um beim Benennen der Tonleiteröne auf rechtem Wege zu bleiben.

## Die Intervalle.

Man nennt die Entfernung zweier Töne Intervall. Die Stufe 1 heisst Prime, 2 Sekunde, 3 Tertz, 4 Quarte, 5 Quinte, 6 Sexte, 7 Septime, 8 Oktave, 9 None, 10 Dezime etc.

Die Tonleiteröne werden mit den Ziffern der Intervalle so

Köhler, Musiklehre.

sollen mit ihrer Oktave zusammen gespielt werden, z. B. diese:



Steht über oder unter einer einzelnen Note die Ziffer 8, so soll ebenfalls dazu die einzelne Oktave zusammen angeschlagen



## Verzierungszeichen.

Es giebt noch Zeichen für gewisse feststehende Formen von theils charakteristischem, theils verzierendem Beiwerk. Das

Zeichen *tr* für »Triller«: ~ für den

»Doppelschlag«, ~ für den »Pral-

triller«: ~ für den »Schneller«:

\* für den »Mordent« oder »Beisser«: ~ dazu

»Vorschläge« mit ihren mancherlei Arten von Ausführungen. Bei allen diesen Zeichen ist aber die abkürzende Schreibart nur Nebensache, Hauptsache dagegen das musikalische Wesen der Form. Hierzu kamen früher die alten Doppelverzierungen, welche die nämlichen Zeichen theils verbunden enthalten, z. B.  $\sim \sim$  theils in mehrfacher Gliederung bringen, z. B.  $\sim \sim \sim$  etc. — (Siehe »Ornamente«, wo die Verzierungen ausführlich abgehandelt werden.)

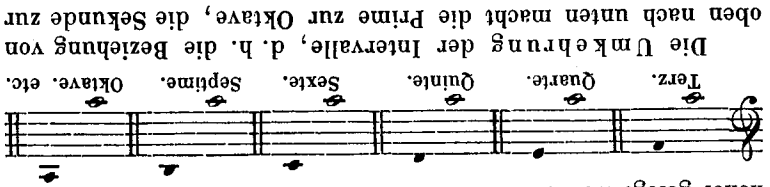
bezeichnet:  $1 \frac{2}{3} \frac{3}{4} \frac{4}{5} \frac{5}{6} \frac{6}{7} \frac{7}{8} \frac{8}{9}$ . So ist von C aus der Ton D die Sekunde, E die Terz, F die Quarte etc.

Diese Intervalle sind auf jede der angegebenen Tonleiter anzuwenden.

Die Intervalle in der Tonleiter können durch Versetzungszeichen verändert werden und sind demgemäss anders zu benennen. Der Einfachheit wegen sind die vom ersten Ton aus gemessenen Intervalle der Durtonleiter alle als gross zu bezeichnen; jedes durch Versetzungszeichen erhöhte »grosse« Intervall wird übermässig, jedes erniedrigte klein oder vermindert genannt. Die unveränderte Prime, Oktave, Quarte und Quinte wird gewöhnlich »rein« genannt, ein hergebrachter, nicht passender Ausdruck: denn jedes Intervall soll rein sein.

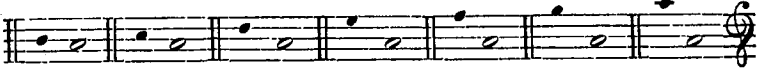


Spricht man einfach von der Prime, Quarte, Quinte, Oktave, so sind diese stets so gemeint, wie sie in der Durtonleiter liegen. Die Sekunde, Terz, Sexte, Septime pliegen näher bezeichnet zu werden; geschieht dies nicht, so sind sie im Sinne einer eben in Rede stehenden Tonart und deren Tonleiter zu verstehen. Die Bedeutung der Intervalle bleibt dieselbe, auch wenn sie vom Ausgangstone aus um eine Oktave oder um deren mehrere höher gelegt werden:



Die Umkehrung der Intervalle, d. h. die Beziehung von oben nach unten macht die Prime zur Oktave, die Sekunde zur

Septime, die Terz zur Sexte, die Quarte zur Quinte, die Quinte zur Quarte, die Sexte zur Terz, die Septime zur Sekunde etc. Sämmtliche Intervalle sind von jedem Ton aus zu üben.



## Ton.

Ton ist die Wirkung einer Summe regelmässiger Schwingungen elastischer Körper auf das Gehör. Das Wort Klang wird gleichfalls im Sinne von Ton genommen, aber es hatet ihm auch der Nebebegriff besonderer materieller Eigenartigkeit an, wie z. B. metallenen, säulen- oder blöthhaften; auch ist Klang nicht immer ein bestimmter Ton, wie denn z. B. zusammengeschlagene Metallbecken u. dgl. nur Klang, nicht Ton haben. Man kann den Ton als einen »Klang von bestimmter Höhe oder Tiefe« bezeichnen. »Ton« ist specifisch musikalisch.

Im Tone selbst ist bereits eine Art harmonischen Bildes enthalten, in welchem sich der Grundaccord zeigt, den der allgemeine menschliche Musiksin als Basis seines Schaffens verwendete, längst bevor man jene Erscheinung kannte. Dieselbe ist am deutlichsten in einer grossen frei vibrierenden Saite zu erkennen, doch nur bei näherem Lauschen oder mit Anwendung von klangverstärkenden Werkzeugen der Akustik (Wissensschaft des Hörbaren); sonst vernimmt man nur den einen Ton der ganzen Saite. Die Spannung der Saite bedingt die Schnelligkeit und die Zahl ihrer Schwingungen in bestimmter Zeit, z. B. binnen einer Sekunde. Eine Saite, welche den jetzt überall als »Kammerton« (»Diapason«) festgestellten Ton des eingestrichenen A giebt, schwingt in der Sekunde über 400 mal hin und her; die tiefere Oktave beträgt halb, die höhere doppelt so viel Schwingungen u. s. f. Man hat nun die Schwingungsziffern auf die Maassverhältnisse der Saite zurückgeführt: die nämliche Saite, welche z. B. den Ton a angiebt, lässt, wenn man sie um ihre Hälfte verkürzt, dessen höhere, in ihrer doppelten Länge die tiefere Oktave hören. \*)

\*) Zur mathematischen Erforschung derartiger Tonverhältnisse gab es manuskripten, über den seiner Länge nach eine einzelne Saite gespannt ist; es von frühen Zeiten her ein Instrument, bestehend aus einem hölzernen Resonanzkasten, (vom griech. monos, einzig, chorde, Saite). Die heisst daher Monochord (vom griech. monos, einzig, chorde, Saite). Die

Hiernach ist nun über die folgende Naturerscheinung zu berichten:

Eine Saite, welche in ihrer ganzen Länge schwingt und als den ihr eigenen Grundton z. B. das grosse C erklingen lässt:



Reihe leiser Obertöne hören: zunächst die höhere Oktave c,

dann deren Quinte g, ferner darüber c, e, g, c, d, e, f, g, a, h, c.

Zwischen dem ersten g und c schwebt noch etwas unbestimmter

ein b, zwischen f und g ein f/s, zwischen a h ein b. Diese Töne

werden also nicht etwa durch Greifen hervorgerach, sondern sie

schweben frei im Tone der ganzen vibrierenden Saite. Man nennt

diese mitklingenden Obertöne auch Aliquoten oder Aliquot-

töne. Diese Töne, welche natürlich auf jeder anders gestimmten

Saite die nämlichen Verhältnisse haben (z. B. von dem Grundton

G: g d g h u. s. w.) rühren von den Theilungspunkten

der Saite her, weshalb sie auch Partialtöne genannt werden.

So ist z. B. jene nächsthöhere Oktave des tiefen Grund-C das

klingende Resultat der schwingenden Hälfte der Saite; das heisst,

sie giebt das höhere c an, wenn man die Saite auf dem Punkte

ihrer Mitte niederdrückt und so nur deren eine Hälfte schwingt;

lässt man nur ein Drittel schwingen (wobei zwei Drittel in Ruhe

bleiben), so hört man die über der Oktave gelegene Quinte g; ein

klingendes Funtheil aber, bei welchem vier Theile ruhen,

giebt die höhere Terz e.

Es sind hierin die ersten und nächsten Schwingungs-

und Theilungsverhältnisse zu erkennen: Hälfte, Drittel, Fünftel.

Das Viertel giebt eine neue höhere Oktave und bleibt deshalb un-

berücksichtigt. Die Verhältnisse:  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{6}$ , Oktave, Quinte, Terz,

sind also die nächsten Theilungspunkte. Das tonliche Resultat

derselben, C E G ist unser Durdreiklang.

Jene Erscheinung der Obertöne war zwar von Anfang in der

Natur vorhanden, wurde aber erst um 1700 entdeckt und zuerst

erklärt von Sauveur (1704; Rameau (1683—1764) baute zum

ersten male, 1721, eine Theorie der Harmonie darauf. — So darf

denn nicht angenommen werden, wir hätten unsere Harmonie der

Saite ruht auf einem beliebig hin und her zu schiebenden Stege, der dieselbe

somit (gleich dem drückenden Finger des Geigers) für alle möglichen Intervalle

stimmt, deren Maasse und Tonsstufen akustisch festgestellt werden sollen.

physischen Natur entnommen: sie ist, gleich den Begriffen und der Sprache, ein Erzeugniss des Menschen geistes.

In der Oktave einer schwingenden Hälfte steht ein Ton (c)

im andern (c) sich selbst: die Oktave ist daher der Begriff des

schlechtweg Einheitslichen im Gleichen. In der Quinte (einem

schwingenden Drittel) tritt die Ungleichheit als Gegensatz, danach

im Zusammenhang der Dreiklangsinteralle auf. In der Oktave

war nur die Einheit des einen Tons; im Zusammenklänge mit

Quinte und Terz besteht die erste »Harmonie«.

In der Folge von schlichter Einheit, Zweifelt, neuer Einheit

ist überhaupt der Begriff allen Werdens und Fortentwickelns ent-

halten, wie sich dies nicht nur in der Harmonie zeigt, sondern

fernerhin auch in der Metrik zeigen wird.

Für die unbestimmbar grosse Reihe von Tönen, von den mit-

leren der Menschensstimme, bis zu den denk- und brauchbar aller-

höchsten und aller tiefsten würde man weder mit der Notenschrift

noch mit der Stufenmaasse eines Instruments ausreichen; man hat

darum ein Tonmaass für jene mittleren als Norm feststellen müssen,

als es (vor der Entwicklung aller sonstigen Instrumente) galt, eine

vielsummige Orgel mit ihrer nur beschränkten Klaviatur und ihrer

Menge verschiedener Pfeifen herzustellen. Eine Pfeife von acht

Russ nebst ihrer Tonreihe entsprach der Menschensstimme und den

Noten, welche für deren Tonsstufen galten; man hatte so den Acht-

fussen. Wenn diese nämlichen Noten auf derselben Klaviatur

mit doppelt so langen, also sechzehnfüssigen Pfeifen angegeben

wurden, klangen sie eine Oktave tiefer; mit nur vierfüssigen

Pfeifen auf gleicher Klaviatur eine Oktave höher, als die Noten be-

## Dynamik.

Die Notenschrift deutet die Töne und deren Zeitgellung an;

die Gradirung der Tonsstärke, die Dynamik wird theils

durch Worte, meist in ital. Sprache und häufig in abgekürzter

Form, theils durch Zeichen angegeben.

Der mittlere Stärkegrad, welcher weder stark noch

schwach ist, wird abgekürzt mit *mf* bezeichnet, d. h. *mezzoforte*;

*mezzo* heisst halb, *forte* stark, also halb stark.

Der nächst höhere Kraftgrad ist *forte*, abgekürzt *f*, entschie-

den stark. *Piu forte*, *piu f*, d. h. mehr stark, steht zwischen

*forte* und *fortissimo*, abgekürzt *ff*, sehr stark, wovon nach *pü ff*, mehr stark, die äusserste Steigerung ein dreifaches *fff*, eine Art Doppel*fortissimo* bezeichnet.

Von dem Mittelgrade des *mf*, *mezzoforte*, in der dynamischen Schwächung folgt *mezzopiano*, abgekürzt *mp*; *piano* heisst leise, *mp* also halb leise, oder etwas leiser als *mf*.

Der nächstschwächere Grad ist *piano*, *p*, d. h. entchieden leise, leiser als *mp*. *Piu piano* (*pü p*) mehr leise ist der Übergangsrade vom *piano* zum *pianissimo*, abgekürzt *pp*, sehr leise, wonach dann ein *ppp*, als Doppel*pianissimo*, den äusserst leisen Grad andeutet.

Das Hervorheben einzelner Töne wird durch *marcato*, meist aber durch die Zeichen  $\text{>}$   $\text{<}$   $\text{v}$  angedeutet; sie bedeuten eine mässige Accentuierung. Eine stärkere Betonung bedeuten Worte wie *Sforzando*, *sf*, *sfz*, und *forzato*, *fz*, *Rinforzando*, *rfz*.

Das Anschwellen der Tonstärke vom Leisen nach und nach zum Starken wird mit dem Worte *crescendo* (sprich *crestschendo*), abgekürzt *cresc.*, wie auch mit dem Zeichen  $\text{>}$  angedeutet. Im Gegensatz dazu bezeichnet man das Abnehmen vom Starken nach und nach zum Leisen mit *decrescendo* (*decresc.*) *diminuendo* (*dim.*), wie auch mit dem Zeichen  $\text{<}$ . Worte wie *morendo*, *smorzando* deuten ein Ersterben, Erlöschen der Tonstärke an.

Da auch die Vortragskunst nach Temperament und Empfindung wesentlich auf der Dynamik, verbunden mit der Behandlung des Zeilelements in der metrischen Form, beruht, so seien hierher auch die dahin gehörenden Ausdrücke gestellt.

*Brillante*, glänzend.  
*Con brío*, frisch, lebhaft, aufgeregt.  
*Cantabile*, gesangvoll, warm.  
*Con espressione*, mit Ausdruck; *espressivo*, ausdrucksvoll.

*Con delicatezza*, mit Geschmack.  
*Dolce*, (doltsche) lieblich, süss, zart.

*Dolente*, schmerzvoll.  
*Energico*, mit nachdrücklicher Kraft.  
*Feroce*, (ferotsche) wild.

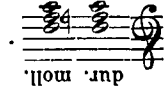
*Funebre*, trauernd.  
*Fuocoso*, feurig; *con fuoco*, mit Feuer.  
*Furioso*, wuthvoll.  
*Giucoso*, heiter.

*Grazioso*, anmuthig.  
*Lusingando*, lieblich, säuselnd.  
*Scherzando*, (skerzando) scherzhaft.

## Harmonielehre.

### Dur- und Moll-Dreiklang.

Der erste Ton einer Tonleiter, die Prime, deren Terz und Quinte bilden deren Dreiklang. Hier folgen die Dreiklänge der früher angegebenen Tonleitern (deren Grund- und Quinttöne mit grossen, deren Terztöne mit kleinen Buchstaben bezeichnet sind): *C e G*, *G h D*, *D f A*, *A cis E*, *E gis H*, *H dis Fis*, *Fis as Cis*, *Cis eis Gis*, *As c Es*, *Es g B*, *B d F*, *F a C*, *C — —*. Wird bei jedem dieser Dreiklänge die Terz um einen halben Ton erniedrigt, so entsteht aus der grossen die kleine Terz. Mit der grossen ist der Dreiklang *dur*, mit der kleinen *moll*:



Der Dreiklang befindet sich in der 1. Lage, wenn er die Prime *C*, welche der Dreiklangs-Grundton ist, als untersten Ton hat; in der 2. Lage, wenn die frühere Terz, *e*, unten liegt; in der 3. Lage, wenn die frühere Quinte, *G*, unterster Ton ist: . Der Ton

*C* bleibt hier überall Grundton, auch wenn er nicht unterster Bassion ist; er giebt dem Accorde den Namen. Man kann beliebig die Oktaven dazu, also einen vollen viertönigen Griff geben, worin man den doppelt vorhandenen Tonnamen eine »Verdoppelung« nennt, z. B. . Die untersten

Töne kann man auch überall um eine Oktave tiefer stellen. Diese Accorde sind (auch in Moll) von jeder Tonleiter auszuführen. Die einzelnen Accordtöne können auch weiter von einander ab liegen, so dass zwischen je zweien noch ein Ton des nämlichen



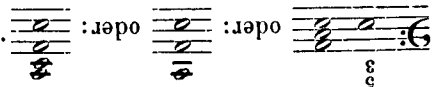
Accordes Raum haben würde, wodurch statt der früheren engen die weite oder zersetzte Lage entsteht.



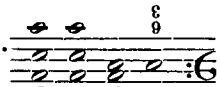
Immer bleiben hier dieselben Töne C e G, und folglich ist es immer dieselbe Harmonie, nur in anderer accordischer Form.

#### Generalbass.

Man kann die über den Basson gehörenden Intervalle nach deren Ziffern ausdrücken; es entsteht so ein bezifferter Bass, den man Generalbass nennt.\*) Die Ziffern sind die bekannten der Intervalle. Ob die Ziffern unter oder über den einzelnen Bass- ton gestellt werden, ist gleich: die damit angedeuteten Töne sind aber stets über denselben zu geben. Man schreibt die höheren Ziffern über die niederen. Z. B. ein Basson C mit der Ziffer 3 bedeutet, es soll über und mit diesem C zusammen die tonartige-masse Terz angegeben werden, also e, und zwar ein beliebiges höheres e, wobei Verdoppelungen freigestellt sind. Steht zum C eine 5, so betrifft das in gleicher Weise die Quinte G:



Man kann hier statt Dreiklang auch, den Intervallen gemäss, Terz-Quintaccord sagen. Will man die zweite Lage des Dreiklangs von C, also e G C, in Generalbassbezeichnung andeuten, so steht über dem unteren e das G als Terz, C als Sexte:



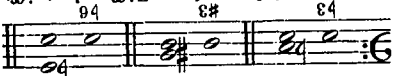
\*) In früheren Zeiten, bis weit über Bach hinaus, war das Generalbassspiel eine hoch ausgebildete Kunst; diese entstand dadurch, dass die Komponisten Manches, das nur von harmonisch begleitender Natur war, nicht in Noten, sondern nur skizzierend, in Ziffern über einen Bass schreiben, von dessen Tönen aus dieselben gezählt wurden, und dann nach freiem Belieben darüber (ob nahe oder höher hinauf, in enger oder weiter Lage) gespielt wurden. So gab es ganze ausgedehnte Partien für die ausfüllende Orgel oder das begleitende Klavier, welche bloss aus einer »Generalbassstimme« zu Melodien bestanden, nach deren Bezeichnung der Spieler die Harmonien aus eigenem Sinne auszuführen hatte. Da aber die Intention des Komponisten häufig auf ein kunstvolleres Stimmengefüge gerichtet war, das eigentlich nur er selbst wirklich genau zu kennen vermochte, war dabei nicht nur bedeutende Geschicklichkeit, sondern auch höhere Kompositionsbildung und zuweilen selbst divinatorische Deutungsgabe erforderlich.

Dies ist also ein Terzsextaccord. Bei der Bezifferung der dritten Lage des C Durdreiklangs, mit der früheren Quinte G im Bass, ist über dieses G das obere C als Quarte, e als Sexte zu stellen und mit 4 und 6 zu bezeichnen: es ent-

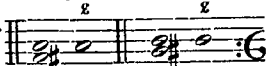


steht so ein Quartsextaccord.

Versetzungsszeichen, welche vor den Noten stehen würden, werden vor die betreffenden Ziffern gesetzt;

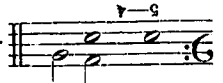


Ein blosses Versetzungszeichen ohne Ziffer betrifft immer die Terz. Eine durchstrichene Ziffer deutet eine



Erhöhung des Intervalles an: Ein Drei- klang bedarf aber auch gar keine Bezifferung, oder auch nur eine 3 oder 5, das Übrige versteht sich von selbst.

Ein Verbindungsstrich zwischen zwei Ziffern deutet eine Folge derselben an:

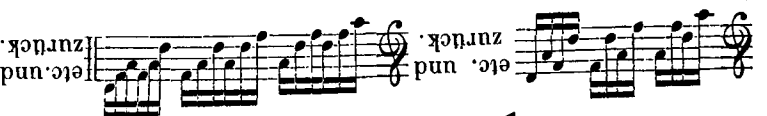
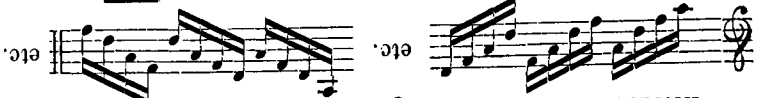


#### Dreiklangs-Formen in der Technik.

Die Dreiklänge kommen nicht nur als zusammenklingende Accorde, sondern auch in einzelne Töne zerlegt vor, z. B.



Hieraus sind allerlei Passagen zu gewinnen:





Auch sind die einzelnen Accordtöne mit Nebenstufen abzuwechseln:

Besonders die harmonischen Begleitungen bringen darin die verschiedensten Formen.

### Die Dur-Tonart und -Tonleiter.

Die sieben Töne der Tonleiter beruhen auf drei zusammenhängenden Dreiklänge. Ein Grundton, C, schafft sich seinen Dur-Dreiklang: C e G; von seiner Quinte G aus erwächst ein neuer Dur-Dreiklang: G h D; jener Grundton C hängt als Quinte mit dem darunter auf F liegenden Dur-Dreiklang F a C zusammen. So bildet sich ein Dreiklang aus Dreiklängen:

$\begin{matrix} F \\ \text{dur} \end{matrix} \begin{matrix} a \\ \text{C} \end{matrix} \begin{matrix} C \\ \text{dur} \end{matrix} - \begin{matrix} C \\ \text{dur} \end{matrix} \begin{matrix} e \\ \text{G} \end{matrix} \begin{matrix} G \\ \text{dur} \end{matrix} - \begin{matrix} G \\ \text{dur} \end{matrix} \begin{matrix} h \\ \text{D} \end{matrix} \begin{matrix} D \\ \text{dur} \end{matrix}$ . Diese drei Dreiklänge bilden den

harmonischen Verein, welchen man Tonart nennt; dieselbe giebt sich in den wohlbekannten Accordfolgen zu erkennen:



Der Cdur-Accord giebt hier der Tonart den Namen, er ist der Haupt-Tonartaccord; man nennt ihn als Mittelpunkt der Tonart

Tonica; die beiden andern Accorde heissen Dominanten, speziell Ober- und Unterdominante. Sagt man einfach Dominante, pflegt die Oberdominante gemeint zu sein. Aus der stufenweisen Aneinanderreihung der Töne dieser drei Dur-Dreiklänge entsteht die Dur-Tonleiter: C D E F G A h C. Die siebente, in die Oktave leitende Stufe, h, nennt man den Leitton, die Tonica-Terz, e, Mediant.

### Die Durtonleiter in Noten.

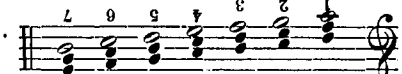


Ausser auf den drei Hauptgrundtönen der Tonart liegt auch auf jedem andern ihrer Töne wieder ein Dreiklang; auf der Tonica-Terz e:  $\begin{matrix} C \\ \text{dur} \end{matrix} \begin{matrix} e \\ \text{G} \end{matrix} \begin{matrix} G \\ \text{dur} \end{matrix}$ ; auf der Oberdominante-Terz h:  $\begin{matrix} h \\ \text{dur} \end{matrix} \begin{matrix} D \\ \text{F} \end{matrix} \begin{matrix} F \\ \text{dur} \end{matrix}$ ; auf der Unterdominante-Terz a:  $\begin{matrix} a \\ \text{dur} \end{matrix} \begin{matrix} C \\ \text{e} \end{matrix} \begin{matrix} C \\ \text{dur} \end{matrix}$ ; auf der Oberdominante-Quinte D:  $\begin{matrix} D \\ \text{dur} \end{matrix} \begin{matrix} F \\ \text{a} \end{matrix} \begin{matrix} a \\ \text{dur} \end{matrix}$ . In Noten:



Dieses sind die Nebendreiklänge der Dur-Tonart.

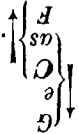
Sammtliche Accorde der Dur-Tonart liegen so auf den Tonleiterstufen:



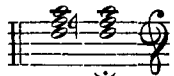
Die Stufen 1, 4, 5 sind Durdreiklänge (mit grosser Terz), und zwar eben jene drei Hauptdreiklänge, Tonica, Ober- und Unterdominante; die Stufen 2, 3, 6 sind Mollldreiklänge (mit kleiner Terz); der Dreiklang auf Stufe 7 aber hat den Namen verminderter Dreiklang, weil derselbe keine gewöhnliche reine Quinte hat (wie sie von H aus Fis sein würde), sondern eine kleine oder vermindernde Quinte, F. — Jeder der Dreiklänge ist in den bekannten drei engen und weiten Lagen zu denken.

#### Dur und Moll.

Das Verhältniss von dur und moll beruht auf einem gegensätzlichen Zusammenhange. Der Durdreiklang ist das Ursprüngliche, Erste, der Mollldreiklang das daraus Gefolgte, Zweite. Im Durdreiklange tritt zur Prime und Quinte die grosse, im Mollldreiklange die kleine Terz. Beides ist das Nämliche, wenn man es von einem und demselben Tone nach auf- und abwärts betrachtet; z. B. von C aus ist aufwärts e, abwärts as grosse Terz, aufwärts G, abwärts F die Quinte. So steht einerseits das aufstrebende Dur in C e G, andererseits das abfallende Moll in F as C gegeneinander, anschaulich in dieser Form:



zeigt sich der Grundton C in der Mitte, nach der Höhe und nach der Tiefe hin wirksam. Es ist natürlich, dass sich mit dem Aufstreben des Dur zur Höhe und den Abfallen des Moll zur Tiefe die Begriffe von Kraft und Last, Freiheit und Druck, Freude und Trauer verbinden. Damit stimmt der gegensätzliche Klangcharakter von Dur und Moll, auch auf gleichem Grundtone:



#### Die Moll-Tonart und Tonleiter.

In der Amoll-Tonart ist A c E Moll-Tonica; deren Quinte E Grundton des Oberdominant-Dur-Dreiklanges E gis H: A c E gis H. Der Grundton der Moll-Tonica, A, ist Quinte eines unter ihm liegenden Mollldreiklanges: D f A c E. So stellt sich die Tonica

in der Mitte ihrer beiden Dominanten als dieses Molltonartbild dar: D f A c E gis H. — Die drei Hauptaccorde der Durtonart bestehen aus lauter Durdreiklängen; die drei Dreiklänge der Molltonart theilen sich dagegen in Moll- und Dur-Harmonie: die Durtonart ist also in sich Eins, die Molltonart innerlich zweifach. Dies ist ein Grund dazu, dass man das Schmerzliche, Zerissene musikalisch vorwiegend in Moll ausdrücken hört. Die Folge der Moll-Tonartaccorde hat einen dem entsprechenden Charakter: Amoll, Dmoll, Amoll, Edur, Amoll.



(statt f und c) heiter, hell klingen würde.

Die stufenweise Folge der Molltonart-Accorde: A f A c E gis H. Der wesentliche Unterschied gegen die Durtonleiter besteht hier nicht allein in der kleinen Terz A — c, sondern auch besonders in der Stufenfolge f — gis: eine übermässige Sekunde. Singt man die Moll-Tonleiter, wird man von f zu gis und zurück, das Unangliche des Intervalls empfinden, was auf den Zwiespalt und die innere Unverbundenheit der Moll-Unterdominante mit der Dur-Oberdominante hinweist.

Jene Schwierigkeit, welche die übermässige Sekunde der Stufen f und gis in der Molltonleiter bietet, hat den musikalischen Naturstern dazu geführt, das ungewöhnliche Intervall zu einem sangbaren umzuwandeln: im Singen von der fünften Stufe zur siebenten (von E nach gis) zu gelangen, erhöht sich die zwischenliegende sechste (f) so, dass man die Amoll-Tonleiterstufen aufwärts A H c D E f gis A singt. — Die Erhöhung der sechsten Stufe (f) würde beim Abwärtsgehen keinen Zweck haben, da sie nur wegen des Überganges von der fünften zur sechsten entstand; darum bleibt abwärts die 6. Stufe das eingeborene f, und es erniedrigt sich im Singen nun die siebente, indem gis zu g wird, um auf leicht sangbare Art von A nach f hinab zu führen. Hieraus ist dann die allgemeine Regel entstanden: »in der Molltonleiter wird die Sexte und Septime aufwärts erhöht, abwärts erniedrigt.« Da nun durch die Erniedrigung der siebenten Stufe abwärts beide Stufen, die 7. und die 6. tief sind, fasst man dies in gewöhnlicher Praxis so auf, als seien sie so der Tonart eigen, und z. B. Amoll habe, wie Cdur, kein Versetzungszeichen, weil die darin vorkommenden wieder verschwinden und so nicht

wesentlich, sondern nur zufällig zu sein scheinen, obgleich doch die 7. hohe Stufe (in A moll) der Molltonart ursprünglich ein-  
geboten ist. (Hierin stimmt aber die gewöhnliche Praxis im Vor-  
zeichnen und die landläufige Theorie mit dem wirklichen Sachver-  
halt nicht überein.)  
Die Molltonleiter müssen also in zweierlei Art kennen ge-  
lernt werden: harmonisch: auf und abwärts mit der kleinen  
sechsten und grossen siebenten Stufe, wie auch melodisch: auf-  
wärts mit der grossen, abwärts mit der kleinen sechsten und sie-  
benten Stufe.

Die Molltonleiter in Noten.  
Harmonisch: mit kleiner Sexte und grosser Septime, auf-  
und abwärts gleiche Töne.

A moll.  
H moll.  
Cis moll.  
Fis moll.  
Gis moll.  
Dis moll.  
Es moll.  
F moll.  
G moll.  
D moll.  
C moll.  
B moll.  
A moll.

Melodisch: aufwärts mit grosser, abwärts mit kleiner  
Sexte und Septime.

H moll.  
Fis moll.  
Cis moll.  
Gis moll.  
As moll.  
Dis moll.  
Es moll.  
B moll.  
F moll.  
C moll.  
G moll.  
D moll.  
C moll.

Man darf sich das Erhöhen und Erniedrigen der 6. und 7. Stufe  
nicht so äusserlich denken, als ob dies willkürlich nur durch hinzuge-

Es ist die eigene Natur der Tonleiter im naiv singenden, wie im musikalisch schaffenden Menschen, welche ihn nötigt, den andern Ton zu setzen, den sie in der Melodie braucht. Es ist aber z. B. in der Amoll-Tonleiter ein *Fis* der Wirklichkeit nach kein »erhöhtes *F*«, ebenso wenig, wie das abwärts genommene *G* ein »verniedrigtes *Gis*« ist: beide Töne sind den nächst anliegenden Dominant-Tonarten, worin sie heimisch sind, entnommen, *Fis* stammt aus *Emoll*, *G* aus *Dmoll*.

Ausser auf den drei Hauptgrundtönen der Molltonart liegt

auch auf jedem andern ihrer Töne ein tonartgemässer Dreiklang aus Terz und Quinte. Auf der Tonleiter *c*:  $\begin{matrix} A \\ c \end{matrix} \begin{matrix} E \\ E \end{matrix} \begin{matrix} gis \\ gis \end{matrix}$ ; auf der Oberdominantterz *gis*:  $\begin{matrix} E \\ gis \end{matrix} \begin{matrix} H \\ H \end{matrix} \begin{matrix} D \\ D \end{matrix}$ ; auf der Unterdominantterz *f*:  $\begin{matrix} f \\ A \end{matrix} \begin{matrix} A \\ A \end{matrix} \begin{matrix} c \\ c \end{matrix}$ ; auf der Oberdominantquinte *H*:  $\begin{matrix} H \\ D \end{matrix} \begin{matrix} D \\ E \end{matrix} \begin{matrix} E \\ fis \end{matrix}$ . In Noten:

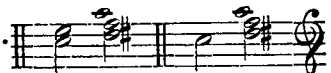


Dies sind die Nebendreiklänge der Molltonart. Stämmliche Dreiklänge der Molltonart liegen so auf den Tonleiterstufen:



Auf Stufe 1 und 4 stehen Molldreiklänge; auf Stufe 5 und 6

Durdreiklänge; Stufe 2 und 7 haben »verminderte« Dreiklänge; auf Stufe 3 aber, also auf *c*, ist ein Dreiklang mit der grossen Terz *e* und einer erhöhten Quinte, *gis*, übermässige Quinte genannt. Dieser »übermässige Dreiklang« enthält die beiden stärksten Kontraste der Molltonart, nämlich die kleine Terz *c* von der Tonica *A*, und die grosse Terz *gis* von der Oberdominante *E*; daher die Spannung im Klang des übermässigen Dreiklanges, welche besonders den Leitton *gis* zur auflösenden Fortschreibung nach *A* hinauf drängt:



Alle diese Accorde sind gleichfalls in den bekannten drei engen und weiten Lagen zu denken.

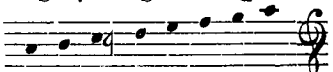
### Moll-Durtonart.

Die Dur-Tonart kann auch eine Moll-Unterdominante, *c*dur die Unterdominante *F* as *C*, haben, während die Dur-Oberdomi-

nannte bleibt: *F* as *C* e *G* h *D*. Es entstehen daraus Accordfolgen wie diese:



Danach ist die Mollurtonleiter diese:



Das Charakteristische darin ist die grosse Durterz *C*—*e* in Gemeinschaft mit der kleinen Unterdominantterz *F*—*as*; während in der Durtonart *C*—*e* und *F*—*a*, in der Molltonart *C*—*es* und *F*—*as* bestehen.

### Kirchentonarten.

Die Dur- und Molltonleiter entstammt den alten Kirchen-tonleitern oder »Kirchentönen« der ersten Jahrhunderte unserer Zeitrechnung; die letzteren entstanden aus den griechischen Tonarten, deren drei hauptsächlichsten die dorische: *D E F G A H C*; die phrygische: *E F G A H C D*, und die lydische: *F G A H C D E*, waren; zu diesen kamen später noch drei: die mixolydische: *G A H C D E F*, die jonische: *C D E F G A H*, die aolische: *A H C D E F G*. Sie hieszen die authentischen, denen die plagalen entnommen wurden, welche von der Unterquarte der authentischen aus- und in deren Tönen weiter gingen: die hypodorische, hypophrygische, hypomixolydische, hypojonische, hypodolische. Jene authentischen Tonreihen stellte *A m-prostus* (333—397) für den Kirchengesang fest, der damals noch einstimmig, ohne Harmonie war; die plagalischen führte *Gregor der Grosse* (591—604) ein. Die Kirchen-tonarten waren wohl ein Jahrtausend lang in Gebrauch; mit der Entstehung und Ausbildung der Harmonie, deren Theorie einen Hauptaccord nebst dessen Dominanten, als in der Musik bestimmend, aufstellte und damit unsere »Tonarten« zur Erkenntnis gelangen liess, trat eine Zeit des Stretes über die Gültigkeit des alten und des neuen Systems ein, welcher sich bis in die Epoche Seb. Bach's hineinzog. Die Versöhnung liegt in der Thatsache, dass jene alten Kirchen-skalen in unsern Dur- und Mollskalen enthalten sind und beliebig zur Anwendung gelangen können. Doch ist dabei zu erwägen, dass die alten Tonleiter auch nur den alten Meistern so natürlich waren, wie uns die neuen Dur- und Molltonarten, und dass wir uns in jene mehr hinein reflektieren als sie aus freiem Gefühl be-

nützen. Geschieht aber dies, pflegt dennoch unsere Harmonie dabei derart mitzuspielen, dass die Tonalität der alten Skala selten oder nie in ihrer Reinheit zur Wirkung gelangen kann; dies ist sogar auch in alten Choralen nachzuweisen, deren Melodien nur einstimmig und auch ohne festes Metrum gedacht wurden, wie z. B. der Choral: »Vater unser im Himmelreich.« Der für uns empfindlichste Punkt ist der häufige Mangel eines Leittons in den Schlüssen der alten Skalen mit ihren Harmonien ohne Versetzungszeichen. In dem erwähnten Choral:



in welchem ursprünglich überhaupt keine Harmonie gedacht war, konnte man damals bei dem vorletzten einzelnen Melodietone *H* nicht, wie wir jetzt, ein *Gis* vermischen; dieses *Gis* aber ist uns neueren Menschen, die eine Tonleiter nicht nur melodisch, sondern auch harmonisch hören, nötig. Wir fügen es darum der, erst von uns hinzugefügten, Harmonie ein, vernichten jedoch damit die alte lydische oder hypodorische Tonleiter, die, von *A* ausgehend, kein *Gis* enthält. Ist es nun misslich für uns, ganze Stücke\*) in den alten Tonweisen zu schaffen, so ist doch mit gewissen Accordfolgen nach Art derjenigen, welche in alten Kirchenstücken vorkommen, eigenthümlich zu wirken, z. B.:



Es ist indessen kein Grund vorhanden, diese Harmoniefolgen als nicht in unserer Dur- und Molltonart liegend erkennen zu wollen.

### Chromatische Tonleiter.

Eine Stufenfolge aus lauter halben Tönen, z. B. *c, cis, d, dis, e, f, fis, g, gis, a, b, h* etc. kann harmonisch nur in der Weise begründet werden, dass man ein beständiges Ineinanderwirken verschiedener Tonarten denkt. Folgt z. B. innerhalb der

\*) Beethoven hat in seinem Streichquartett Op. 132 einen Satz »in modo lydisco« überschrieben, in *F*, doch ohne Vorzeichnung des *F*. Bei genauer Untersuchung wird man finden, dass *H* nirgends in der *F*-Tonart, sondern innerhalb *C*dur erscheint, die Tonart also nicht lydisch ist.

*C*dur-Tonart auf *C* ein *cis* und *D*, so kann dieses *cis* nur das im System der Tonarten zunächst vorhandene *cis* sein, also der Leitton zu *D* moll, wo dann also *cis* die Terz des *A*dur-Dreiklanges, der Oberdominante von *D* moll, sein würde:



Folgt hingegen auf *C* ein *des*, so findet sich das nächstbezügliche *des* in der *F*moll-Tonart, deren Unterdominante *B* des *F* ist; ein auf den Ton *des* folgendes *D* würde dann zunächst als die Quinte in *G* *h* *D*, der Oberdominante in *C* moll zu nehmen sein:



Hiernach bestimmen\* und regeln sich auch die Namen in solcher Art von Tonfolge; dieselben können zuweilen verschiedenen, wie denn z. B. in halben Tönen von *C*dur ausgehend der neunte halbe Ton, wenn ein *A* folgt, *gis* (Terz von *E*dur innerhalb *A* moll) wie auch *as* (Terz des *F*moll-Dreiklanges) heißen kann, je nachdem die weitere Folge ist. Die elfte halbe Stufe von *C* aus wäre demnach am ehesten *B* (in *B* *d* *F*) und erst in weiterer Bezugnahme *ais* (in *Fis* *ais* *Cis* innerhalb *H* moll) zu nennen. Im Allgemeinen ist hier also jede erhöhte Stufe als eine Art von Leitton aufzufassen. Folgt z. B. auf *des* die nächst höhere Stufe *D*, so kann diese als Quinte *D* in *G* *h* *D*, oder auch als Terz *d* in *B* *d* *F* sich charakterisieren: immer leitet und drängt die Stufe, nach aufwärts gehend, zu *es* hin, dort in *G* *h* *D* zu *C* *es*, hier in *B* *d* *F* zu *B* *Es* *g* hin. — Ist eine Stufe erniedrigt worden, so ist sie z. B. als Mollterz, oder auch als Septime, oder als vermindertes Intervall nach *a* *b*wärts leitend charakterisirt: z. B. ein auf *e* folgendes *es* als in *C* *es* *G*, oder in *F* *a* *C* *Es* heimisch zu betrachten. Hier folge eine chromatische Tonleiter mit harmonisch begründeter Benennung, die, wie angedeutet, auch noch anders möglich wäre:



Dass diese Tonfolge aus allerlei verschiedenen Tonarten besteht, giebt ihr die Bezeichnung »chromatisch« (»gefärbt«); die chromatische Tonleiter ist demnach an sich keine »Tonart«. Dagegen wird die Tonleiter einer Tonart mit »diatonisch« bezeichnet (durch die Töne gehend), was nur im Unterschiede zu der chromatischen

natürlichen Tonfolge wörtlich, also nur äusserlich zu deuten ist, z. B. so, als ob die Tonart-Tonleiter durch die vielen Töne des Systems hindurch, um die chromatischen Töne hinweg ginge — eine Anschauung und Beziehung, die aus der jetzt unzulänglichen Theorie älterer Epochen herstammt und in die unsere nicht mehr passt, während sich doch das Wort »diatonisch« eingebürgert hat.

### Tonleitermässige Formen in der Technik.

Die stufenweise Tonfolge ist in unendlich vielfältiger Form möglich, z. B.:



Mit Überschlagen einer Tonstufe;



Mit aussserhalb der Tonart herbeigezogenen Nebentönen:



Ausser solchen Figurationen entstehen aus den Tonleitern Läufe, wie z. B.:



Man verbindet auch mit dem Melodischen der Tonleiter das harmonische Element, indem man z. B. auf den Tonleitern das harmonische Tonfolgen baut:



Ebenso wie man auf dem Grunde accordischer Tonfolgen und zwischen denselben stufenweise Tonfolgen in Figurationen gibt:



Die Phantasie gebietet darin über ein weites Reich von Formen, welche hier nur in den untersten Grundtypen anzuzeigen waren, sonst aber unerschöpflich sind.

### Dur- und Moll-Verwandtschaft.

Im Durdreiklang ist der Grundton mit der grossen Terz das Haupt-Intervall, das den Accord als »Dur« charakterisirt. Die Terz von C ist aber zugleich auch der Punkt, von welchem aus der A moll-Dreiklang, nach der Tiefe zu, bestimmt wird:  $\overrightarrow{A \ C \ F.}$

Solche zwei Accorde, welche, wie Cdur und A moll, gegenseitig dieses wichtige Intervall des Grundtons und der Terz in sich schliessen, stehen darum in nächstem Verwandtschaftsverhältniss zu einander.

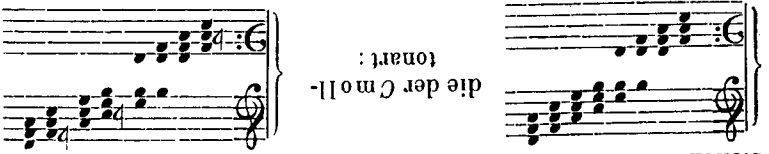
Wie jeder Durdreiklang einen nächstverwandten Molldreiklang, so hat auch jede Durtonart eine verwandte Molltonart auf der kleinen unteren Terz; oder, was dasselbe ist: auf der sechsten Stufe jeder Durtonleiter liegt deren verwandte Molltonart, sowie auf der dritten Molltonleiter deren verwandte Durtonart liegt. Man knüpft daran die äusserliche Regel: dass die Durtonart und ihre verwandte Molltonart gleiche Vorzeichnung mit einander gemein haben.

Es giebt folgende Dur- und Moll-Verwandtschaften:

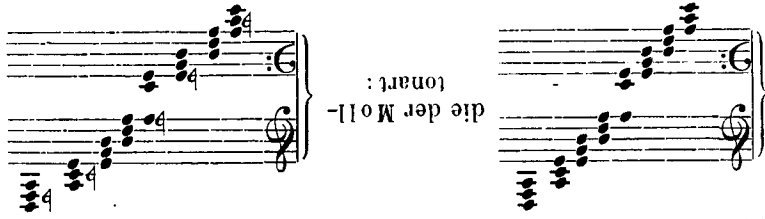
{ Cdur { Gdur { Adur { Edur { Fdur { Cdur  
{ A moll { E moll { H moll { Fis moll { Cis moll { As moll  
{ Fis = Gesdur { Cis = Desdur { Asdur { Bdur { Fdur  
{ Dis = Es moll { Ais = B moll { F moll { C moll { G moll { D moll.

### Weitere Dreiklangs-Verwandtschaft.

Die sämtlichen terzverwandten Dreiklänge der Cdurtonart stellen sich so dar:



Ausser der Terzverwandtschaft besteht auch eine Quintenverwandtschaft unter solchen Dreiklängen einer Tonart, welche nur einen Ton miteinander gemein haben, so, dass die Quinte des untern der Grundton des obern und umgekehrt der Grundton des obern die Quinte des untern ist: *C e G*. Die quintenverwandten Dreiklänge der Durtonart sind diese:



Wo zwei Dreiklänge keinen Ton miteinander gemein haben, sind sie demnach nicht direkt verwandt; ihre gegenseitige Beziehung wird aber durch andere Dreiklänge vermittelt, welche ihrerseits mit den beiden nicht-verwandten gleiche Töne gemein haben; z. B. in der Tonart Cdur sind die beiden Dominanten *G h D* und *F a C* nicht direkt verwandt, weil sie keinen gemeinsamen Ton haben; aber die dazwischen liegende Tonica *C e G* ist mit jeder einander noch weiter entfernt, so haben sie durch mehrere zwischenliegende unter einander verwandte Dreiklänge ihre Beziehung, z. B. *C e G* und *H dis Fis*; obschon auf den Instrumenten nahe, sind doch harmonisch weit von einander entlegen und stehen durch vier zwischenliegende Dreiklänge mit einander in Beziehung:

*C E G H D Fis A Cis E Gis H Dis Fis*

Diese Dreiklangsbeziehungen gelten auch für die Tonartverwandtschaften.

### Die Accordfolge

wird durch ihre nahe und ferne Verwandtschaft oder Nichtverwandtschaft in ihrem Zusammenhange vermittelt. Folgt auf Cdur ein A oder E moll-Accord so ist die Verbindung eine nächste und der Unterschied am wenigsten fühlbar, denn es bleiben von einem zum andern Accorde zwei Töne. Folgt auf Cdur ein Gdur-Accord, so ist nur G beiden Accorden gemeinsam, und es macht sich entschiedener die Empfindung einer andern

Harmonie bemerkbar. Folgt auf Cdur ein nichtverwandter Accord, so wirkt er mehr oder minder fremd, je nachdem er mehr oder weniger ferne abliegt.

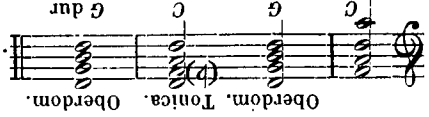
### Schlüsse.

Ein Schluss macht sich harmonisch als halber (gleichsam Semikolon) oder als vollkommener, ganzer (gleich Punkt) bemerkbar: als Schluss einer Episode, auf welche Weiteres folgt, oder als End-Schluss. Der letztere muss immer ein vollkommener Schluss in der Tonica sein; derselbe vollzieht sich durch die Oberdominante, die in die Tonica führt, z. B. in Cdur oder moll, so: Oberdom. Tonica. Es können zwar nach dem End-Schlusse noch allerlei Harmonieen bis zum Ende nachfolgen, doch gilt das nur als ein Ausklängen nach dem bereits vollzogenen Schluss.

Ein Schluss mit der Unterdominante in die Tonica ist ein sogenannter Plagschluss:



Ein Schluss auf der Oberdominante, also z. B. auf G in Cdur oder moll, ist ein Halbschluss:



Erscheint anstatt eines erwarteten Schlussaccordes ein fremder, der also die Erwartung trügt, so ergibt sich ein sogenannter Trugschluss, der gewöhnlich in einem Sekundenschritte des Basses besteht, z. B. von G nach A, Fis, oder As:



Hier wurde jedesmal der Schlussaccord Cdur erwartet, doch ohne einzutreffen. Dies sind die hauptsächlichsten Schlussformen.



## Dissonanz.

Im Zusammenklänge accordirender Töne beruht die Harmonie; in der Folge der einzelnen Stufen die Melodie. Wenn zwei Nebentönen, wie *F* und *G*, zugleich erklingen, so tritt darin zusammen, was nacheinander folgen will und wieder auseinander strebt: dieses wirkt als Dissonanz. Der Ton, welcher Dissonanz wird, war zuvor eine accordische Konsonanz, Grundton, Terz oder Quinte. Das war die Vorbereitung der Dissonanz, die harmonische Begründung dessen, was dissonierend zusammentritt. Die Dissonanz will sich aber ausgleichen, indem sie wieder in Konsonanz übergeht: das ist die Auflösung. — Vorbereitung, Eintritt und Auflösung sind also die drei Stadien der Dissonanz.

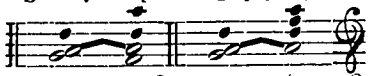
## Vorhalt.

Die zwei Töne der Dissonanz gehören verschiedenen Accorden an, deren zwei Grundtöne gegeneinander streiten. Die Auflösung solcher Zweifelt in eine harmonische, auf nur einem Grundtone basierende Einheit, geschieht dadurch, dass entweder einer der beiden Grundtöne dem andern weicht, oder dass beide einem ihnen beiderseits verwandten neuen Grundtöne weichen.

Die Dissonanz *C D* beruht innerhalb der *C*-Dur-Tonart auf den Harmonieen der Grundtöne *C* und *G*: Wenn, wie hier,



die Folge von *C* *e* *G* nach *G* *h* *D* geschieht, *C* aber anstatt in *G* dur nach *H* zu gehen, zu *D* liegen bleibt, so wird *C* zu einer Dissonanz: Die Dissonanz *C* strebt



nach *H*, womit in *G* *h* *D* nur der eine Grundton, *G*, herrscht und die Auflösung vollzogen ist:



Eine Dissonanz wie diese ist ein Vorhalt, weil darin das dissonierende Intervall (*C*) nur als vorerhaltendes (vor *h*) erscheint, das seine Auflösung über dem Grundtone desjenigen Tones vollzieht, mit welchem es dissonirt; derselbe besteht hier

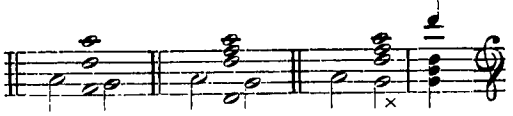


aus den Intervallen der Quarte *C* und Quinte *D* über *G*, und ist deshalb ein Quartquintaccord:  $\frac{4}{3}$ . Wie jeder Accord, so kann auch der Vorhalt-Accord durch Versetzen seiner Töne in verschiedenen Lagen erscheinen, wie z. B. hier, wo überall die Folge der Töne *C* und *H*, zuletzt im Basse, zu beachten ist:



Es ist hier die Wahrnehmung zu machen, dass die Dissonanz zunächst den Schritt a bwärts in die untere Nebentstufe zu thun hat.

Der Vorhalt der None, also der neunten Stufe, ist mehr von melodischer als harmonischer Natur, insofern im Nonenaccorde der Auflösungsion (*C*) bereits im Basse liegt. Hier z. B. liegt unten *C* und oben der neunte Ton *D*, der sich in seine untere Nebentstufe *C* auflöst:



Rein melodischer Natur sind noch andere Vorhalte, wie z. B.



hier bei  $\times$  mit jedoch in der Harmonie keinerlei Zwiespalt bewirkt wird. Der «Vorhalt» ist nur die einfache Dissonanz eines einzelnen Intervalles.

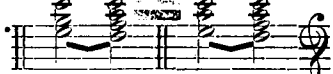
## Septimen-Accord.

Wenn zwei nächstverwandte Dreiklänge sich zu einem verbinden, entsteht ein voller dissonirender Accord. Verbinden sich z. B. die in zwei Tönen verwandten Dreiklänge *C* *e* *G* und *a* *C* *e*, so entsteht der viertönige Accord *a* *C* *e* *G*. Aus Terz, Quinte und Septime bestehend führt er den Namen Septimen-Accord:  $\frac{3}{7}$ . Das dissonirende Stufenintervall ist hier *a* — *G*. In diesem Accord herrschen die zwei Dreiklangs-Grundtöne, *a* und *C*; es erhält daher das mittlere Intervall, die Terz *C* *e* eine

zwei fache Bedeutung: C — e ist, von dem Grundtone a aus betrachtet, Terz und Quinte, zugleich aber im Cdur-Dreiklänge Grundton und Terz; zudem steht noch die Septime G a: es dissonirt hier also nicht nur ein Intervall, sondern der ganze Accord.

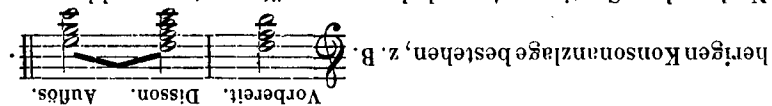


Die Auflösung geschieht auch hier, indem die Fortschreibung des dissonirenden Intervalls die harmonische Einheit herstellt:



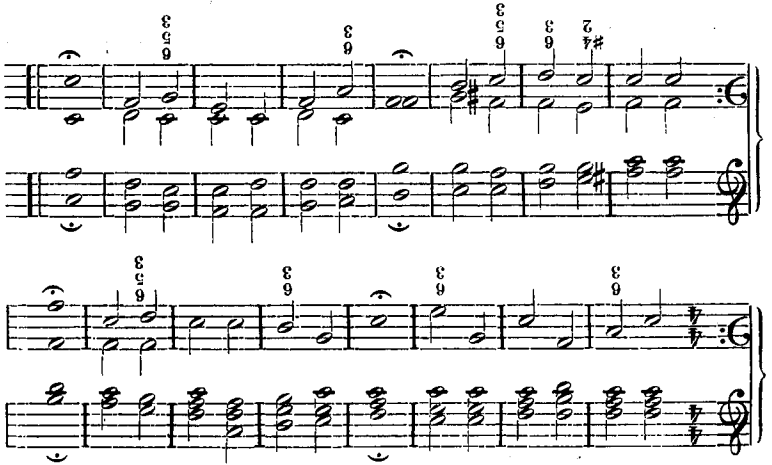
„a C F, der Dreiklang F a C in zweiter Lage; im andern ist der zweite Accord, a D F, der Mollldreiklang D F A in dritter Lage.

Die Vorbereitung der Dissonanz G wurde hier in einer Vorbereitung Konsonanzlage bestehen, z. B.



Noch andere Septimen-Accorde kommen später unter »geschlossene« und »übergehende« Tonart vor.

Wie die schlichten zusammenklingenden Accorde musikalisch zur Geltung gelangen, zeigt ein Choral, wie z. B. hier, wo die nicht bezifferten Bassnote Dreiklangsgrundtöne sind.

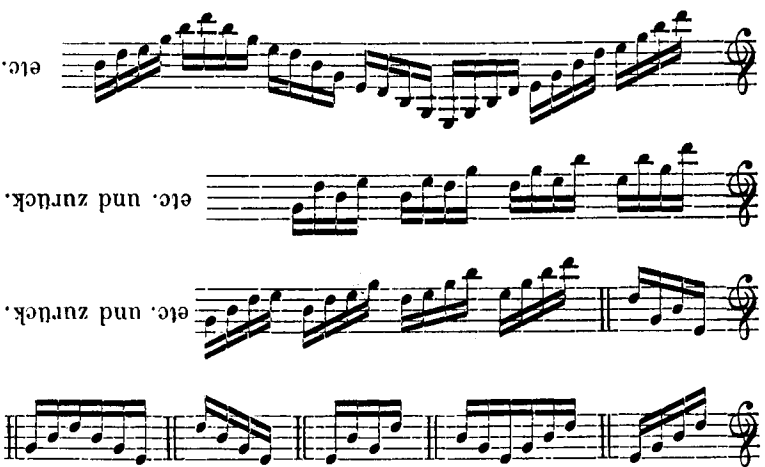


Die dissonirenden Accorde in der Technik.

Wie die Dreiklänge, so werden auch die dissonirenden Accorde zerlegt; z. B. der Vorhalt in Accorden und Figuration:



Besonders sind es die Septimen-Accorde, welche ein sehr bedeutendes technisches Material liefern:



### Das Tonssystem.

Natürliches. Temperirtes.

Man darf sich die in der Musik verwendeten Töne nicht etwa als eine zerstreute Masse denken, aus welcher die Komponisten ihre Musik zusammenstellen; vielmehr ist das klingende Material als eine für sich bestehende und in sich fertige Tonwelt zu betrachten, in welcher mathematisch bestimmte Ordnung herrscht. Die Harmonie mit aller darin beruhenden Musik ist in der Geistesnatur des Menschen begründet, der für Alles, was er denkt, fühlt und erschaut, instinktiv eine Sprache zur Darstellung schafft.

Die Ordnung und Einheit des musikalischen Tonmaterials macht sich im Tonssystem anschaulich. Dasselbe stellt sich als ein Organismus dar, in welchem Dreiklang aus Dreiklang wächst, deren drei verbunden immer eine Tonart bilden.

Das Tonssystem ist unendlich, also ohne Anfang und Abschluss, wie das Zahlensystem. Der Einfachheit der Namen und Zeichen wegen hat man sich in der Praktik gewöhnt, den Ton C als Ausgangspunkt zu nehmen; man muss sich aber dabei erinnern, dass die Töne an sich mit Namen, Zeichen, Griffen, Unter- und Obertasten nichts gemein haben und sich nur der Tonhöhe nach unterscheiden, sonst aber in jeder Region lediglich Tonverhältnisse sind; möge also die zugehörige Note ein  $\sharp$ ,  $\flat$ ,  $\times$ ,  $\sharp\sharp$ ,  $\flat\flat$  haben, und möge der Name C Doppelciss oder Doppelfes sein: der gemeinte Ton ist trotzdem einfach ein Klang, wie ein C, D, E.

Nimmt man den Ton C als Ausgangspunkt und reihet daran quintenweise die weiteren Durdreiklänge nach der Höhe (der Oberdominantenseite) zu, so bildet sich folgende Dreiklangskette:

$C \text{ } e \text{ } g \text{ } h \text{ } D \text{ } f \text{ } a \text{ } C \text{ } i \text{ } s \text{ } E \text{ } g \text{ } i \text{ } s \text{ } H \text{ } d \text{ } i \text{ } s \text{ } F \text{ } i \text{ } s \text{ } a \text{ } i \text{ } s \text{ } C \text{ } i \text{ } s \text{ } e \text{ } i \text{ } s \text{ } G \text{ } i \text{ } s \text{ } h \text{ } i \text{ } s \text{ } D \text{ } i \text{ } s \text{ } f \text{ } i \text{ } s \text{ } A \text{ } i \text{ } s \text{ } c \text{ } i \text{ } s \text{ } c \text{ } i \text{ } s \text{ } E \text{ } i \text{ } s \text{ } e \text{ } i \text{ } c \text{ }.$

Es würde zuletzt weiter  $g \text{ } i \text{ } s \text{ } g \text{ } i \text{ } s \text{ } H \text{ } i \text{ } s \text{ } i \text{ } s \text{ } d \text{ } i \text{ } s \text{ } d \text{ } i \text{ } s$ , noch weiterhin  $f \text{ } i \text{ } s \text{ } f \text{ } i \text{ } s$  etc. also zuletzt eine unaussprechliche Namenmasse folgen, von Tönen, die immer neue harmonische Verhältnisse in sich begreifen. Sollte auf einem Instrumente jeder Ton eine aparte Taste oder Saite haben, es würden deren unzählbare werden, wenn man nicht ein Mittel gefunden hätte, die unendlich fortgesetzte offene Spirale des natürlichen Systems in den geschlossenen Kreis der sogenannten »gleichschwebenden« Temperatur zu bannen, womit dann eine (wenn auch noch so geringe) Modifizierung der Tonhöhe verbunden ist.

Wenn man auf einem Klavier, oder einer Orgel, jeden Ton als ein vollkommen reines Intervall stimmt, so kommt jeder achtehnste Ton jenes Tonsystems, wie z. B. von C bis  $h \text{ } i \text{ } s$ , um ein Neunteil eines halben Tones höher heraus als der erste; dieses Neunteil — das sogenannte akustische Komma — wird nun in der Stimmung auf sämtliche Töne vertheilt, indem jede Quinte um eine »Schwebung« tiefer gestimmt wird, als die natürliche vollkommene Reinheit es verlangt, so dass es möglich wird, je zwei solcher Namen, wie C —  $h \text{ } i \text{ } s$ ,  $f \text{ } i \text{ } s$  —  $g \text{ } e \text{ } s$ ,  $c \text{ } i \text{ } s$  —  $d \text{ } e \text{ } s$ ,  $g \text{ } i \text{ } s$  —  $a \text{ } s$ ,  $d \text{ } i \text{ } s$  —  $e \text{ } s$ ,  $a \text{ } i \text{ } s$  —  $b$ ,  $e \text{ } i \text{ } s$  —  $f$ , auf den natürlichen Ton zu beziehen. Schon jeder gleiche Tonname im nichttemperirten System hat gegen denjenigen in tieferer harmonischer Generation als ein etwas höherer zu gelten. Im natürlichen Tonssystem unterschneidet sich z. B. das  $e$  in C  $e \text{ } G$  und das E in A  $c \text{ } i \text{ } s$  E nicht nur der höheren oder tie-

feren »Oktave« nach, sondern in der natürlichen harmonischen Entwicklung. All dergleichen vermag von Instrumenten, auf denen jedes Intervall, wie bei Klavieren, Orgeln etc. vom Stimmer gestimmt wird, nicht zu Gehör zu gelangen, wohl aber im Gesange und auf solchen Instrumenten, bei denen der Spieler jede Tonstufe aus dem Gehör produziren (intoniren) also denken, greifen, singen muss; die Geiger z. B. temperiren nur dann, wenn sie müssen und wollen, wo die Komposition die Nothwendigkeit mit sich bringt, oder das temperirte Klavier seinen Einfluss ausübt.

Das temperirte System stellt sich mit seinen doppelten Namen so dar:

$C \text{ } e \text{ } g \text{ } h \text{ } D \text{ } f \text{ } a \text{ } C \text{ } i \text{ } s \text{ } E \text{ } g \text{ } i \text{ } s \text{ } H \text{ } d \text{ } i \text{ } s \text{ } F \text{ } i \text{ } s \text{ } a \text{ } i \text{ } s \text{ } C \text{ } i \text{ } s \text{ } e \text{ } i \text{ } s \text{ } G \text{ } i \text{ } s \text{ } h \text{ } i \text{ } s \text{ } D \text{ } i \text{ } s \text{ } f \text{ } i \text{ } s \text{ } A \text{ } i \text{ } s \text{ } c \text{ } i \text{ } s \text{ } e \text{ } i \text{ } s \text{ } E \text{ } i \text{ } s \text{ } e \text{ } i \text{ } c \text{ }.$  . . . . . des  $R \text{ } e \text{ } s \text{ } a \text{ } s \text{ } C \text{ } e \text{ } s \text{ } e \text{ } s \text{ } G \text{ } e \text{ } s \text{ } b \text{ } D \text{ } e \text{ } s \text{ } f \text{ } A \text{ } s \text{ } c \text{ } E \text{ } s \text{ } g \text{ } B \text{ } d \text{ } F \text{ } a \text{ } C \text{ }.$

Wenn die früher gegebene Dreiklangssreihe des natürlichen Tonsystems den letzten Namen, C im 18. Gliede, nicht wie-derbringt, sondern statt dessen ein  $h \text{ } i \text{ } s$ , so sieht man an dem zuletzt gegebenen temperirten Tonssystem, dass man, wenn  $c \text{ } i \text{ } s$  die übereinander stehenden verschiedenen Namen  $i \text{ } d \text{ } e \text{ } s$  etc. als gleiche Töne betrachtet werden, zuletzt wieder auf ein C zurückkommt und so den erwähnten geschlossenen harmonischen Kreis erhält, wie er nur durch die Temperatur hervorgebracht wird. Wo an beiden Seiten der Kette die Punktreihe läuft, werden bereits Doppelnamen beginnen, links unter A ein Doppelbee, rechts über G ein Doppel $f \text{ } i \text{ } s$ . Die Temperatur gestaltet da aber einfachere Namen: statt  $f \text{ } i \text{ } s$  ein  $g$ , statt  $b \text{ } d$  ein A etc.

Der aufsteigenden Durdreiklangskette entgegen steht die in Moll. Wenn man sich jene erstere mit lauter erniedrigten Tönen denkt: C  $e \text{ } s$   $G \text{ } b$   $D \text{ } f$  A  $c \text{ } b$  E etc., so hat man äusserlich den richtigen Anblick davon; will man aber die Sache nach ihrer inneren harmonischen Natur betrachten, so muss man dabei den bekannten Dur- und Moll-Gegensatz  $\begin{matrix} \uparrow \\ F \\ \downarrow \\ C \\ \downarrow \\ G \end{matrix}$  zum Ausgang nehmen und

die folgende Kette bei C anfangend, nach links hin lesen, als von oben nach unten hinab sich bildend denken (die untere Reihe Buchstaben ist im Namen-Sinne der Temperatur):

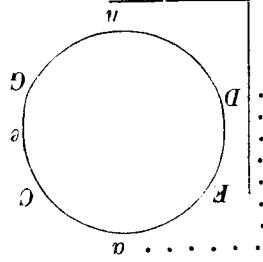
Des fes As ces Hs ges B des F as C e G h . . .  
 . . . c E g H d F is a Cis e G is h Dis fs As cis E is gis . . .

Will man sich im Tonsystem die Tonarten vorstellen, so kann man in der Durreihe bekanntlich überall drei quintweise verbundene Dur-Dreiklänge als Dur-Tonart betrachten, von denen der mittlere die Tonica, der höhere die Ober-, der tiefere die Unterdominante ist. Sobald aber die Molltonart in Betracht kommt, ist in der Durreihe eine der Molltonart gemässe Umwandlung zu denken, indem man über einer angenommenen Molltonica einen Durdreiklang, als deren Oberdominante, stellt, während die Unterdominante, gleich der Tonica, Moll sein muss.

Man hat die hier aufgestellten Dreiklangsreihen nicht als feste Stufen, etwa gleich sichbaren Klaviertasten, zu betrachten, sondern sich die Töne oder Namen als ein in der Geistes-Sphäre schwebendes musikalisches Gedankenmaterial zu nehmen, das, wie das Wortmaterial in der Sprache, allaugenblicklich jede Verbindung einzugehen vermag, und so nach dem Willen der Phantasie beliebig in einer und derselben Tonart verweilen oder von der einen in die andere, nahe und entfernte, sich bewegen kann.

### Die geschlossene Tonart.

Es wurden früher in der Cdur-Tonart der verminderte Dreiklang auf *h* und der Molldreiklang auf *D* unter den »Nebenaccorden« der Cdur-Tonart angeführt. Diese beiden Accorde, *h—D* | *F* und *D* | *F* *a*, entstehen durch eine Verbindung der äussersten Töne der Tonart: *F a C e G h D*.  
 Hier sieht man rechts *h D* und links das dazu gehörende *F*; zu dem *D* sieht man links das dazu gehörige *F* und *a*. Die Accorde *h D* | *F* und *D* | *F a* schliessen also die Tonart gleich einem Kreise zusammen:



ser wie auch noch anderer Accorde von gleicher Herkunft in Beziehung. Wenn man jenen verminderten Dreiklang hört, so fühlt man, es müsse ihm noch etwas folgen; was aber folgen muss, ist

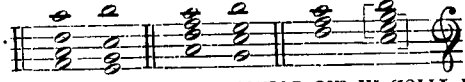
eben der Schluss in die Tonica *C* hinein:



Wenn man diesen verminderten Dreiklang mit dem Oberdominant-Accorde *G h D* verbindet, so entsteht der aus Terz, Quinte und Septime bestehende Oberdominant-Septimen-Accord *G h D* | *F*. Auch dieser Accord macht zunächst gern den Schluss in die Tonica:

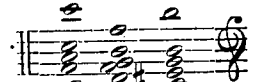


Verbindet sich jener Dreiklang *D* | *F a* mit dem verminderten Dreiklange auf *h*, so entsteht der Septimen-Accord *h D* | *F a*, welcher ebenfalls den Trieb in die Tonica hat:



Ebenso ist es auch mit den Accorden, welche sich aus den äussersten Tönen der Molltonart-Dominanten verbinden, z. B. im A moll-Systeme: *D f A c E gis H*, mit den verminderten Dreiklängen *gis H* | *D* und *H* | *D f*: dann mit *E gis H*

und *gis H* | *D*: endlich auch mit *H D* | und *D F a*:



Letzterer Septimenaccord geht gern erst in die Oberdominante (*E gis H*) und erst danach in die Tonica:

### Die übergehende Tonart.

Bei zwei an einander liegenden Tonarten, z. B. Cdur und Gdur: *F a C e G h D fs A*, ist die Tonica der Cdur-Tonart die

Unterdominante der Tonica von Gdur. Im Uebergehen nach Gdur hat Cdur nach oben die Grenze *fs* zu berühren, womit *F* unten wegfällt, denn eine Tonart kann nie mehr als drei Dreiklänge haben. Die Grenzstellung des Tonartsystems ist dann

diese: —  $a \ C \ e \ G \ h \ D \ f \sharp$  —. Die Verbindung der äussersten Töne oben und unten ergibt die Grenz-Dreiklänge  $f \sharp a \ C$  und  $D \ f \sharp a$ , wie auch die Grenz-Septimenaccorde  $D \ f \sharp a \ C$  und  $f \sharp a \ C \ e$ , welche sämtlich der Natur ihrer Grenzstellung gemäss, zwischen Cdur und Gdur schwancken:



Überall kann hier auch noch der Cdur-Accord zum Schlusse folgen, trotzdem das nicht Cdur-gemässe  $f \sharp$  im Spiele ist.

Die Molltonart zeigt auf ihrer oberen Grenze Accorde von ganz eigenartigem Klange. Geht A moll nach Edur über,

(D)  $f \sharp a \ C \ E \ g \sharp \ H \ dis$  ( $f \sharp$ ), so entstehen aus den äussersten Tönen der Grenzdreiklänge  $H \ dis \ f$  und  $dis \ f \ A$ . Hierin bilden  $dis - f$  eine verminderte Terz, welche im Tonsystem ihre günstigere Lage als eine in ihrer Auflösung auseinander strebende »übermässige« Sexte hat; ferner die Grenzseptimenaccorde  $f \ A \ H \ dis$  und  $f \ A \ c \ dis$ :



Auf jeden Edur-Dreiklang könnte hier schliesslich noch ein A moll-Dreiklang folgen, trotz des nicht A moll gemässen  $dis$ .

Tritt die Cdur-Tonart nach unten auf die Grenze von Fdur: (B)  $d \ F \ a \ C \ e \ G \ h$  (D) so ergeben sich aus den äussersten Tönen diese Accorde:  $G \ h \ D$ ,  $h \ d \ F$ ,  $G \ h \ D \ f$ ,  $h \ d \ F \ a$ , welche an sich nichts besonders Charakteristisches haben und zwischen Fdur und Cdur schwancken:



Die auf die untere Grenze tretende A moll tonart (G)  $b \ D \ f \ A \ c \ E \ g \sharp$  (H) ergibt die Grenzdreiklänge  $E \ g \sharp b$ ,  $g \sharp b \ D$ , und die Grenzseptimenaccorde  $E \ g \sharp b \ D$  und  $g \sharp b \ D \ f$ . Hier ist wieder die verminderte Terz  $g \sharp b$  —  $b$  charakteristisch, deren nächste natürliche Lage sich im System als übermässige Sexte  $b - g \sharp$ , und

Accordfolgen wie diese giebt:

Sie schwancken zwischen A moll und D moll.

Der innerhalb der nach unten über tretenden Molltonart liegende tiefste Accord  $b \ D \ f$ , dessen  $b$  dem Dreiklänge  $G \ b \ D$  in der anliegenden D moll-Tonart entstammt, ist von besonderem Interesse. Ein wirklicher Bdur-Dreiklang  $B \ d \ F$  ist hier (nach der Natur seiner harmonischen Beziehung) zu unterscheiden von  $b \ D \ f$  auf der Terz der Unterdominante von D moll ( $G \ b \ D \ f \ A \ c \sharp \ E$ ). Doch klingt der Accord mit  $b$  jedenfalls als ein  $b$ dur-Dreiklang, und scheint in Accordfolgen wie diese:



ein Fremdling zu sein, während er sich doch der Theorie wie dem Zusammenhange der klingenden Folge nach als ein naher Verwandter bekundet. Man hört dort gewöhnlich  $H$  statt  $b$ : was näher liegt, denn  $H \ D \ f$  ist der A moll-Tonart eigen, aber  $b \ D \ f$  entsteht erst durch die untere Grenzstellung. Doch ist das fremd scheinende  $b$  hier nichts Fremderes als jenes  $f \sharp$  von der oberen Grenze der Cdur-Tonart.

### Nonen-, Undezimen und dergleichen Accorde.

Wenn sich zwei quintenverwandte Septimenaccorde mit einander verbinden,  $G \ h \ D \ F$  und  $h \ D \ f \ A$ , so erhält dadurch der Septimenaccord  $G \ h \ D \ F$  noch die None  $A$ , woraus  $G \ h \ D \ F \ a$  entsteht. Dies ist ein Septimenaccord. Die None löset sich in die Oktave des Grundtones (G) auf; mit grosser None ( $a$ ) so:



Die kleine None As würde auf Cmoll hindeuten:



Wo As, als kleine None, dennoch in den Duraccord führt, da entsteht momentan Moll dur:



Tritt bereits zu dem Septimenaccord auf der Oberdominante (G h D F) der Basson des folgenden Auflösungsaccordes, C, ein, so entsteht der Vorhalt eines ganzen Accordes:



Man nennt diesen Accord nach seinem Intervalle, von C bis elf Töne hinauf zu F, den »Undecimen-Accord«, eine Harmonie, die, wie manche ähnliche, als eine zufällige, durch mehrere gleichzeitige Vorhalte entstehende zu betrachten ist, wie z. B. auch hier:



woselbst ein Terzdezimen-Accord entsteht, weil vom Bassstone A bis zum obern f dreizehn Stufen sind.

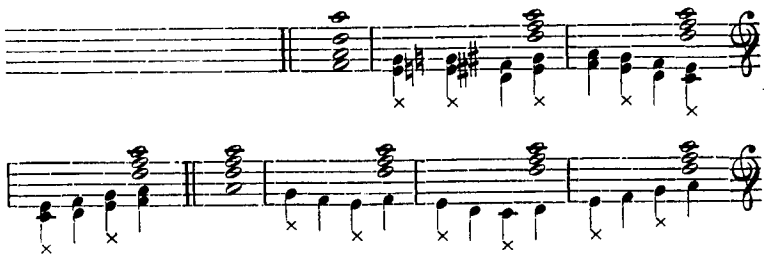
Alle diese Accorde können auf jedem Ton erscheinen.

### Durchgänge.

Es können über einem fortdauernden Bassstone verschiedene ihm fremde, doch unter sich bezügliche Harmonieen folgen, welche zu jenem oft die herbsten zufälligen Dissonanzen bilden: solche Accordfolgen werden als harmonische Durchgänge, als durchgehende Accorde bezeichnet:



Man nennt einen derartigen zu verschiedenen Harmonieen ausgehaltenen Basson Orgelpunkt. Es ist dies harmonisch nichts Anderes, als was im einfach Melodischen die sogenannten »durchgehenden Töne« sind, welche in der Melodie einzeln von dem einen zum andern Harmonietone führen. In dem folgenden Beispiele sind alle mit x bezeichneten Töne nicht in die Accorde gehörende Durchgangstöne:



Auch können mehrere Durchgangstöne nach einander vorkommen:



Die Auflösung findet jedes Mal durch den späteren harmonischen Folgeton statt.

### Modulation.

So lange eine Musik sich nur innerhalb der sieben Töne einer Tonleiter bewegt, ist die Tonart als in sich geschlossen zu betrachten; bewegt sie sich zu andern Tonarten hin, so moduliert die Musik. Das Tonsystem zeigte, wie die Tonarten einander verwandelt oder fremd sein können.

Bei der Modulation kommt es darauf an, welche und was für Accorde zweiten Tonarten gemeinsam sind: ob der eine die Tonica des andern enthält, wie z. B. Cdur, Fdur und Gdur, welche die Tonica C e G mit einander gemeinsam haben, oder ob sie nur eine Dominante gemeinsam besitzen, wie z. B. C und Ddur durch Gdur zusammenhängen. Wo die Tonica gemeinsam ist, ist auch immer eine Dominante dabei; es sind da also beiden Tonarten zwei wichtige Accorde gemeinsam, was der Terzverwandtschaft der Dreiklänge entspricht. C und Gdur, wie auch C und Fdur haben je Tonica und Dominante zusammen:

Die mit Kreuzen bezeichneten Accorde bilden Übergangsschritte: der zuerst markirte Accord ist der Hdur-Dreiklang H, die Fis mit der Septime A, in seiner zweiten Lage das Fis A H,



oder die Modulation geschieht auf vermittelndem Wege, indem sie durch zwischenliegende Accorde zur Zieltonart geht:



setzt, z. B. z. B. eine Musikstelle in Cdur ab- und ohne Weiteres in Edur ein-Tonarten zu berühren, vollzogen werden; da springt sie, indem Eine Modulation kann plötzlich (ohne die vermittelnden

welche nur durch die zwischenliegenden Tonarten G, D und A dur in entfernter Beziehung stehen und trotz der gemeinsamen Ein-zelöne e und E, h und H, a und A, (welche in verschiedenen harmonischen Generationen liegen), nicht verwandt sind.

den entlegenen Tonarten Cdur und Edur:

Wo zwei Tonarten nur untergeordnete A accorde, oder gar nur einzelne Töne mit einander gemeinsam haben, da besteht keine Verwandtschaft, und es müssen zwischenliegende andere Tonarten die Beziehung indirekt vermitteln, wie z. B. bei

Dagegen haben z. B. C und Ddur, wie auch C und Bdur keine Tonica, sondern nur je eine Dominante mit einander gemeinsam:

Die mit Kreuzen bezeichneten Accorde bilden Übergangsschritte: der zuerst markirte Accord ist der Hdur-Dreiklang H, die Fis mit der Septime A, in seiner zweiten Lage das Fis A H,

den entlegenen Tonarten Cdur und Edur:

Wo zwei Tonarten nur untergeordnete A accorde, oder gar nur einzelne Töne mit einander gemeinsam haben, da besteht keine Verwandtschaft, und es müssen zwischenliegende andere Tonarten die Beziehung indirekt vermitteln, wie z. B. bei

dieser der Tonart Cdur fremde Accord liegt in der mit Cdur verwandten Tonart Emoll (als deren Oberdominante); indem der Accord eintritt, bezieht man ihn zunächst auf Emoll, sobald ihm aber Edur folgt, deutet er sich um, d. h. er wechselt seine innere Beziehung, indem er eine solche zu Edur eingeht. — Der mit dem zweiten Kreuz bezeichnete Accord B Es g Des ist in seiner Grundlage der Septimenaccord Es g B Des (hier in dritter Lage); er ist Oberdominante zu dem erzielten Asdur, und Cdur nicht eigen; wohl aber enthält er gute Elemente aus einigen zu Cdur nahe bezüglichen Tonarten, wie z. B. aus Fmoll, welches mit Cdur dessen Tonica C e G gemeinsam hat und auch ein des enthält; ferner zu Cmoll, das mit Cdur Grundton und Quinte gemeinsam hat. Diese Elemente deuten sich als auf Asdur bezüglich um. In vorstehenden für unzählige andere geltenden Beispielen giebt sich das innere Grundwesen aller Modulationen kund: es ist die erwähnte Umdeutung der inneren Beziehung der Tonart-Elemente.

Solche Umdeutung ist nicht nur in der Modulation der Musik, sondern in der Natur alles Wandels begründet, wie denn jedes nach verschiedenen Seiten hin verschiedene Bedeutung haben und beliebig bei der einen oder andern erfasst werden kann. Ist der Cdur-Dreiklang die Tonica in der gleichnamigen Tonart, so kann dieser selbige Accord auch in seiner Beziehung zu Fmoll erfasst werden; ausserdem aber kann auch nur an einem einzelnen seiner Töne eine Veränderung der Beziehung vorgehen; das G in C e G kann das g in Esdur werden; das C kann sich in A e Es umdeuten, das e in das E zu Hdur (Fis als Cis E) übergehen u. s. w.

Eine Modulation von C moll nach Gesdur in Beethovens 1. Satze der kleinen C moll-Sonate Op. 10, Nr. 1, im 2. Theile bietet eine Probe für die innere Umdeutung der harmonischen Beziehung eines einzelnen Tones. An der bezeichneten Stelle findet der periodische Schluss auf dem Tone C, als Cmoll, statt; nach einer Generalpause tritt dann ein fremdartiges Des auf: von welchem Des man zunächst annehmen möchte, es sei die None von Cdur, das etwa nach dem nahen Fmoll moduliren wolle:



stat dessen tritt zu dem Des ein von C aus noch fremder wirkendes Ces, das nach Gesdur führt:

stat dessen tritt zu dem Des ein von C aus noch fremder wirkendes Ces, das nach Gesdur führt:

Das erste C deutet sich als Terz c in As c Es um, der Oberdominante zu dem ersten Des, zu welchem das folgende Ces tritt, um den Accord *Des fes* As Ces zu vertreten, der von Ges die Oberdominante ist. Voll ausgeführt ist die Modulation diese:

Hier macht sich die Modulation gleichsam unterdrück. Der Reiz liegt darin, dass sich jeder momentan fremd wirkende Ton sofort als ein- oder gänzlich beziehungsvoller erweist.

Hienach richtet sich der modulatorische Gang einer Musik. Blicke diese auch innerhalb einer Tonart, so würden die Accorde doch meist ihre Herrschaft in der Weise geltend machen, dass zuerst die Tonica sich als solche feststellt und eine Beziehung zu der Oberdominante genommen hat, wonach sich dann erst die Unterdominante hören lässt, um so die Tonica als Mittelpunkt, gleichsam als Sein zwischen Gewesenen und Werdenem, oder als das Heute zwischen dem Gestern und Morgen zu charakterisieren. Die zwei Harmonieen der Tonica und nur einer Dominante, z. B. C G C G D G, können noch keine Tonart bestimmt ausdrücken; folgt noch ein D dur, so ist es die G dur-Tonart:

wird aber auch die Unterdominante F dur eingefügt: , so hat sich die C dur-Tonart markirt, auch wenn der letzte Accord G dur geblieben wäre.

Genau so wie hier die einzelne Tonica mit ihren beiden Dominanten, so steht auch die ganze Tonart mit ihren Neben-tonarten in Wechselbeziehung. Man modulirt zunächst nach der Oberdominanten-, der fortwachsenden Seite zu, worin sich der natürliche Lebenstrieb dokumentirt; danach kommt man auf die heimische Tonart zurück und berührt von da aus auch die Unterdominante der ursprünglichen Tonart, um erst dann zu schließen. In einem Musikstücke, das in Wirklichkeit Seiten lang sein mag, hier aber als Beispiel harmonisch in engster Kürze zusammenge-drängt ist, macht sich diese Modulation so anschaulich:

Unterdominante dann — minant F, Oberd. G, Tonica C. zurück zur Tonica C

Den Schluss verlangt jedes Stück in der Anfangs-Tonica. Die Modulation läuft also durch fremde Bezirke und endlich in die Tonica zurück. — Doch kann der erste Ausgang auch, anstatt in die Oberdominante, in die verwandte Molltonart führen:

C Tonica nach A moll.

nach F Unterd., in die Tonica.



Ferner kann die erste Modulation auch in die Tonart der Oberterz, von Cdur nach E moll gehen und dann zurück nach C:

Ein Tonstück in der Molltonart moduliert gewöhnlich zunächst in die verwandte Durtonart, berührt dann die Unterdominante und geht in die Moll-Tonica zurück:

Zuweilen nimmt die Molltonart die Richtung zuerst auf ihre Oberdominante, entweder auf die in Dur, oder diese verwandelt sich in Moll (im Gange von A moll nach E dur oder moll,) geht erst dann in die verwandte Durtonart (C) und nach Berührung der Unterdominante wieder zurück in die Tonica (A). Im folgenden Beispiele ist mit den eingeklammerten Kreuzen der erste Schritt E dur, ohne selbige aber E moll.

Man könnte hier zuletzt, wenn man eine kleine Überraschung be-

wirken wollte, statt des nächstnatürlichen A moll-Dreiklanges auch

In diesen kleinen Modulationsbeispielen kann man gleichsam Reisebilder sehen, welche, je nachdem der Plan ist, zu grösseren, ausgeführteren werden können. Dies würde dadurch geschehen, dass jede erreichte neue Tonart wiederum als ein neuer Mittelpunkt anderer Tonarten betrachtet und zum Ausgangspunkt nach demselben genommen würde, sei dies nun für kurze beläufige Ausflüge, oder für dauerndes Verweilen. So entstehen die grossen Musikwerke, Sonaten, Symphonien etc. mit ihren weiten Modulationsplänen.

Ist z. B. eine Cdur Sonate in die Oberdominante Gdur gelangt, so bietet diese Tonart eine neue Umgebung auf der Oberdominante, z. B. E moll, Ddur, H moll; jede dieser Tonarten hat wieder ihre Umgebung, welche beliebig ausgebaut werden kann, bis der erste Theil auf die Oberdominante zurückgekommen ist und in derselben schliesst. Der zweite Theil beginnt leicht mit G moll (statt dur), wo dann ein neuer Kreis von Tonarten auf der Unterdominante sich erschliesst: Bdur, Esdur, C moll u. s. w., alles Ziele, von denen jedes abermals seine besondere Perspektive bietet und einen beliebigen Weg gestattet, um wieder auf die Ausgangstonart Cdur und nebenhin auch auf deren Unterdominante F zu kommen, von wo aus dann der endliche Schluss in der Haupttonart stattfindet.

### Enharmonische Modulation.

Es wurden früher unter »Tonssystem« diejenigen Töne besprochen, welche vom 18. Gliede der Dreiklangskette ab verschiedene Namen tragen, aber dennoch auf die gleiche Tonstufe bezogen werden können, wie C = His, Fis = Ges, Cis = Des. Man nennt solche Namenvielfalt »Enharmonie«. Man hat eine bloss äusserliche enharmonische Schreibart von einer wirklichen enharmonischen Modulation zu unterscheiden. Wenn man ein Stück in Cisdur mit sieben Kreuzen Vorzeichnung, nur der Bequemlichkeit wegen, in Desdur schreibt, das nur fünf Bee hat, so ist solches nur eine »Schreibart« der Noten. Eine solche existirt z. B. da, wo in einem Stücke aus Asdur ein Satz in Fesdur vorkommt, wo man mit *b es* *as des ces fes* und einem Doppelbee belästigt werden würde. (Es wäre dies nichts Anderes, als wenn man von der Tonica Bdur ausgehend einen Satz in Cdur brächte, nämlich eine Modulation

Accorde vorkommen könnten, wie diese:

Oder das Nämliche, mit möglichst weiten Schritten, in Noten :

The first system of the musical score for 'The Rose Tree' is written on a single staff. It begins with a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The melody consists of a series of eighth and sixteenth notes, with some rests. The lyrics 'The Rose Tree' are written below the staff, aligned with the notes. The system ends with a double bar line.

So ist z. B. die gehende Modulation von  $F$  moll bis  $A$  moll eine ziemlich weite; die  $F$  moll-Tonart hat aber ein  $a$ s, die  $A$  moll-Tonart dagegen ein enharmonisches  $g$ is:  $F \overset{\times}{a} C \overset{\times}{e} G \overset{\times}{h} D \overset{\times}{f} A \overset{\times}{c} E \overset{\times}{g} i s H$ ; nimmt nun ein Komponist an Stelle des  $a$ s ein enharmonisches  $g$ is und zu diesem  $g$ is dessen Harmonie  $E$ dur, so hat er von  $F$  moll aus plötzlich die Oberdominante zu dem fernem  $A$  moll:

Wirkung eine auffallend fremdartige ist, obgleich auf Orgel und Klavier *as* und *gis* eine und dieselbe Taste sind. Diese fremdartige Wirkung bleibt auch dann, wenn man das *F* zum *gis* beibehält und ein *D* dazu nimmt, wo dann doch den Noten nach zwei Töne vom ersten Accorde im zweiten bleiben. Der Schritt vom ersten zum zweiten Accorde auf dem Klavier klingt da sehr natürlich:

The first system of musical notation for 'The Song of the Lark' is written on a single staff. It begins with a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The melody is written in a series of eighth and sixteenth notes, with some notes beamed together. There are two 'x' marks below the staff, one at the beginning and one towards the end of the system. The notation includes various musical symbols such as slurs, ties, and dynamic markings.

er, dass man das *gis* als nochmaliges *as* auffasst, und des natürlichen Tonartgefühls eine Auflösung

The first system of musical notation for 'The Song of the Lark' is written on a single staff. It begins with a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The notation consists of a series of notes and rests, with a measure containing a circled '4' indicating a four-measure rest. The system ends with a double bar line.

Die Wirkung enharmonischer Umdeutung ist besonders bei den sogenannten verminderten Septimenaccorden und deren Auflösung merkwürdig. Diese Accorde:

The first system of the musical score for 'Lullaby' consists of four measures. The first three measures each contain a single eighth note, while the fourth measure contains a half note. The notes are G4, A4, B4, and C5, respectively. The key signature is one sharp (F#), and the time signature is 4/4.

Gebiete: A moll, C moll, Es moll, Fis moll.

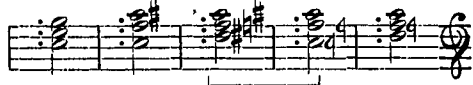
The first system of the musical score for 'The Rose Tree' consists of four measures. The first measure contains a treble clef, a key signature of one sharp (F#), and a common time signature (C). The melody begins with a quarter note G4, followed by a quarter note A4, and then a half note B4. The second measure continues the melody with a quarter note C5, followed by a quarter note B4, and then a half note A4. The third measure contains a quarter rest, followed by a quarter note G4, and then a half note F#4. The fourth measure contains a quarter rest, followed by a quarter note E4, and then a half note D4. The system ends with a double bar line.

Die Euharmonie sollte nie küsserlich, sondern nur im Sinne einer beabsichtigten Wirkung verwendet werden, da wo sie durch einen im Gedanken liegenden weiten Schritt hervorgerufen wird;

dann aber ist der Sprung nicht mit einem einzelnen Intervall, sondern besser mit der ganzen Harmonie zu machen.

Beethoven in seiner Symphonie Eroica modulirt im 1. Satze, Theil 2, Takt 30 in vollen Harmonien C moll, As dur, »Cis« moll,

Adur nach D moll:



Von hier aus geht nun der Satz rein harmonisch zu Ende, und es ist folglich da, wo As ein wirkliches Cis in Cis moll werden soll, im Orchester zu temperiren. Wollte man diese Harmoniefolgen ohne Namensumwandlung des As in Cis etc. schreiben, würde man im letzten Takte nach Es = es moll (statt D moll) gelangen:



Da es nun mit den Namen in diesem Sinne weiter und dann zu Ende geht, so zeigt sich dadurch, dass es eine wirklich e enharmonische Modulation (nicht blosse Notenschreibart) ist: man würde sonst schliesslich auf die früheren Namen zurückgekommen sein und den Satz auch ohne enharmonische Namensumwandlung in Es dur geschlossen haben, wogegen er bei Beethoven nur den Noten nach in der Tonica Es, im Grunde aber in Fes = /es dur schliesst, also in einer andern, als der Tonart des Satzes, wovon der Meister wohl keine Ahnung gehabt hat.

### Metrum, — Takt, — Rhythmus.

Takt-Gattungen. Takt-Arten.

Wie sich die Musik in neuerer Zeit fortentwickelt, spricht sich darin das Princip aus, das natürliche und das temperirte Tonsystem mit einander zu verbinden und jedes nach Gutdünken zu verwenden. Der Unterschied zwischen der älteren und späteren Kompositionspraxis ist nur der: dass jene seltener, diese häufiger enharmonisirte, und dass früher der engere diatonische Tonartkreis, jetzt aber auch das weitere Tonsystem mit seiner Chromatik und Enharmonik als das Feld für die Phantasie der Meister zu erkennen ist.

ist das gefühlte und gedachte Mass, das den Zeitraum verhältnissgemäss abtheilt, indem der Musiker seine Musik im Sinne metrischer Ordnung schafft.

Die metrische Abtheilung des Zeitraumes für ein Musikstück ist der Takt, dessen Art der in der Musik liegende natürliche Accent bestimmt.

In dem gleichmässig abgetheilten Takte erscheint die mannigfaltige musikalische Rhythmik, wie sie sich aus der bunten Aufeinanderfolge der Töne und Pausen von verschiedenartiger Zeitgeltung ergibt.

Denkt man sich den Takt als eine Aufeinanderfolge gleicher Zeitfächer

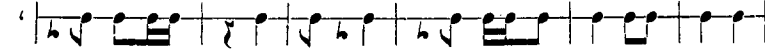
so macht sich der Rhythmus in der Ausfüllung solcher Fächer durch Noten und Pausen von allerlei Geltung anschaulich:



Jedes solcher Zeitfächer ist also ein Takt, die abschliessenden und begrenzenden Querstiche heissen Taktstiche. Ist der Takt, als etwas sich Gleichbleibendes, das Beständige, so ist der Rhythmus das Wechselnde.

Je nachdem in einer Musik der Accent eine gerade oder ungerade Anzahl Taktglieder zusammenordnet, entsteht die gerade oder ungerade Taktgattung.

Die Takt-Art entsteht gemäss der Anzahl und des Zeitwerths der Taktglieder; danach hat man z. B. Vierviertel-Takt oder eben so viel Achtelekt u. s. w. als »Arten« der geraden »Gattung, »Dreiviertel oder eben so viel Achtelekt als Arten der ungeraden. — Die Gattung ist also das Allgemeine, sie sagt überhaupt nur: ob gerade oder ungerade; die Art dagegen betrifft das spezielle Was und Wieviel im Geraden und Ungeraden. Hier steht man z. B. den Zweivierteltakt veranschaulicht:



Indem sich in jedem Taktfache gleichmässig die Summe von zwei

Metrischer Organismus und Accent.

Der Takt eines Musikstückes entsteht mit der musikalischen Idee. Der Komponist fühlt ihn durch den Accent, je nachdem dieser auf das erste von je zwei, oder drei, oder vier Zeittheilen in regelmässiger Wiederkehr, fällt. Man kann sich solches leicht vorstellen, wenn man annimmt, es komme Einem im Gehen

eine Melodie, auf deren Takttheile entweder immer zwei oder immer drei Schritte fallen; singt man z. B. diese Töne, je zwei auf einen Schritt:



so formt sich's von selbst durch den natürlichen Accent, in je zweimal zwei oder viermal zwei Tönen zusammen, worin dann der

gerade, gleichzeitige Takt liegt: Weil



aber das zweite tiefe C einen neuen Anfang bildet, und ein Anfang seinen natürlich-energischen Accent hat, so stellt sich derselbe Ton auch als erster von acht Tönen fest und läßt so eine vierzeitige Taktform erkennen, in welcher der zweitstärkste Accent auf die fünfte

Note (das erste G) fällt: etc., während die



ersten Noten der noch übrigen zweitönigen Gruppen schwache, die Endnoten jeder Gruppe keine Accente mit sich bringen. Man steht aus diesem Beispiele, wie sich die Taktstriche, der formalen Anschaulichkeit wegen, notwendig machen.

Hiermach kann man sich vorstellen, wie die Taktformen sich von selber machen, z. B. zunächst bei Musikstücken, welche aus den körperlichen Bewegungen bei Märschen und Tänzen entstehen und wo die Gefühlssimmung die Phantasie zu einer ernstern oder heiterern Melodie anregt, die sich den regelmässig wiederkehrenden Bewegungen, den Schritten, Sprüngen etc. taktmässig anschliesst. So formt sich der langsame Parade- oder Trauermarsch meist in vierzeitigem Taktmass, weil in diesem nur ein stärker Accent auf vier Theile, deren jeder ein Schritt ist, kommt: der ruhige Gang der Takttheile bleibt da durch seltenere Accente vor Erregung bewahrt und spricht so mit der inneren Ruhe auch die Würde des Ernstes, die Schwere der Trauer aus. Der rasche Defilirmarsch pflegt dagegen zweizeitig zu sein, weil die aus innerem Gefühlstrange erwachsende melodische Weise lebhafter erregt ist und schnell nach einander wiederkehrende Hauptaccente mit sich bringt, wodurch der Charakter belebter wird.

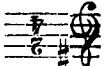
Bei der Entstehung der Tänze waltet ein wärmeres Gefühlsspiel in dem Mit- und Gegeneinander der Stimmungen. Man versinnliche sich die Pas von allerlei Tänzen, und man wird finden, dass sie nicht nur überhaupt gemessene und gezählte, sondern auch accentlich von einander unterschiedene Bewegungen haben, in

welchen von zwei oder drei Tritten ein festerer Tritt immer regelmässig wiederkehrt: so entstehen die Tänze im geraden Takte, wie z. B. Galoppade und Polka, oder im ungeraden, wie z. B. Menuet, Walzer, Mazurka etc.

Ist es nun in den Marsch- und Tanzformen zwar die körperliche Bewegung, welche auf die Taktform wirkt, so muss man doch dabei erkennen, dass es im Grunde immer ein das Herz bewegendes Gefühl ist, das solche Bewegungen und mit ihnen — durch Erregung der musikalischen Phantasie — die zugehörigen Musikstücke werden lässt. Sieht man von derartigen Stücken zu praktischen Marsch- und Tanzzwecken ab und denkt man sich das erregte Gefühl in freiem Stimmungsspiele thätig: so wird eine daraus erstehende Musik doch ebenfalls regelmässig wiederkehrende Haupt- und Nebenaaccente und folglich bestimmte Taktarten mit sich bringen.

Einfache Taktarten sind die zwei-, drei- und vierzeitigen; sie enthalten Haupt- und Nebenaaccente in engster Form. Aus den einfachen machen sich die zusammen gesetzten Taktarten, indem sich durch Multiplication der Glieder die zweizeitige z. B. zur sechs-, die dreizeitige sich zur neun-, die vierzeitige sich zur zwölffelligen erweitert.

Man drückt die Taktart mit Ziffern in Bruchform aus: der Zähler sagt, wie viel Glieder von der Gattung, welche der Nenner angibt, sich zusammen gruppiren. Die Taktart wird an den Anfang der Stücke gesetzt, gleich nach dem Schlüssel und nach der etwa vorhandenen Vorzeichnung, sonst aber auch innerhalb der Stücke, wo sich die Taktart vielleicht verändert, überhaupt immer dahin, wo eine neue Taktart eintritt, z. B.



und ebenso

Der  $\frac{3}{4}$  Takt wird noch immer häufig mit dem hergebrachten Zeichen C angedeutet. Wo man ein solches mit einem vertikalen Querstrich findet,  $\frac{3}{4}$ , soll es den sogenannten alla breve-Takt anzeigen, dessen Noten in doppelt so kurzen Gattungen zu nehmen sind, als sie dastehen, der daher auch doppelt so rasch genommen wird und auch mit nur zwei Taktschlägen, als halbe Noten, angegeben werden soll.

Man findet auch noch andere seltene Formen, wie z. B.  $\frac{2}{1}$ ,  $\frac{3}{1}$ ,  $\frac{4}{2}$ , das sind breitere Taktarten, in welchen auch die »Nota maxima«  $\text{||}=\text{||}$  als Doppelganze  $\text{O}$  Anwendung findet; der vereinzelt vorkommende  $\frac{2}{1}$  Takt wird auch wohl mit CC an-

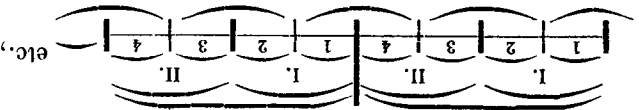
gegeben. (Eine der ersten Exercices in Clementis »Gradus ad Parnassum« hat den  $3/2$  Takt.) Ferner findet man auch Taktarten mit Sechzehnteln als Nenner, z. B.  $2/16$ ,  $3/16$ ,  $4/16$ ,  $6/16$  u. s. w. bis  $24/16$  (letztere z. B. bei einer Händelschen Gigue in E-moll). Doch sind derartige ausnahmsweise Bezeichnungen meist nicht motivirt und oft nicht korrekt. Jene breiten Taktformen zerfliessen dem Auge leicht in der rhythmischen Anordnung ihrer Notengruppen, wie man denn sechs  $\downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow$  oder  $\downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow$  oder  $\downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow$  Gruppen getheilt stehen:  $\downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow$  oder  $\downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow$ . Die kurzen Nenner hingegen bringen in weiteren Verdoppelungen der Gattungen leicht zu viele Balken  $\downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow$  mit sich. So genügen meistens die schlichteren mittleren Taktarten mit Halben, Vierteln und Achtein als Nennern. Es wäre zu wünschen, dass, wie es bisher nur vereinzelt vorgekommen, die Bezeichnung des Nenners mit einer Note statt der Ziffer dargestellt würde, namentlich da, wo in derselben die Dreitheilung  $\downarrow \downarrow \downarrow$  herrscht:  $3/\downarrow$ ,  $4/\downarrow$ ,  $2/\downarrow$ .

Wie in der physischen Natur der Organismus sichbarer Gebilde entsteht, indem die schaffende Kraft aus der einen Zelle die gleichartige andere entwickelt, so treibt auch der musikalische Geist mit der tönend gedachten Idee deren metrische Form hervor. Aus dem ersten Zeithheil geht der zweite gleiche hervor und bildet mit jenem ein Paar:  $\downarrow \downarrow$ , mit welchem die engste, die zweit-

zeitige Form gegeben ist. Indem der erste Zeithheil sich als der anfangbildende, den Hauptaccent aneignet, fällt dem andern kein Accent zu. Es stammt daher die sprachgebräuchliche Bezeichnung »gute« und »schlechte Takttheile« für die metrischen Glieder von erster und zweiter Bedeutung. Ist die musikalische Idee der Art, dass ein folgendes Paar von Zeithheilen in seinem ersten nicht wieder einen Haupt-sondern nur einen Nebenaaccent erhält, so reihet sich selbiges Paar dem ersten als untergeordnetes neues Paar in demselben Takt-räume an, und es entsteht so der vierzeitige Takt, der zwei Paar-Accente hat, den stärksten auf dem ersten, den zweitstärksten auf dem dritten Theile (als erster des zweiten Paares):



Der organische Zusammenhang der Glieder und Paare stellt sich in dieser Figur zweier vierzeitiger Takte dar:



Ist die musikalische Idee der Art, dass der nach einem dritten Zeithheil folgende vierte wiederum einen Hauptaccent erhält und sich so als Anfangsglied eines neuen Taktes kund gibt, so spricht man sich darin die dreizeitige Taktform aus, deren zwei erste Glieder ein Paar bilden, deren drittes aber zum zweiten in einem untergeordneten Paarverhältnisse steht  $\downarrow \downarrow \downarrow \downarrow$ , woraus dann folgt, dass der wirkliche Accent nur auf das erste kommt.

Man darf nicht wähnen, dass solche eingeborenen Accente in den Musikstücken immer bemerklich zu machen seien. Die grammatischen Accente sind von den ästhetischen, den Schönheits-Accenten, zu unterscheiden: sie können beide vielfach zusammenstreifen, und der Vortragende hat dann nach eigenem Gutbefinden, im Sinne der richtigen Wirkung, zu betonen, mag dies nun angegeben sein oder nicht. Der vorhin besprochene natürliche Accent ist der grammatische, derjenige, welcher der Natur der Form zunächst eigen ist.

Gegensätzlicher oder negativer Accent.

Dem grammatischen Accent, welcher dem Takte von der Natur zuerst gegeben, also positiv ist, steht der negative Accent entgegen, wo derselbe auf die ursprünglich accentlosen Glieder fällt und diesen dadurch ausnahmsweise die Bedeutung erster Glieder verleiht. Der negative Accent begründet sich in der untergeordneten Paarform, in welcher das zweite Glied zwar gegen das erste accentlos ist, als erstes eines in liegenden zweiten Paares aber seine Bedeutung hat:  $\downarrow \downarrow \downarrow \downarrow$ .

Indem solcher Accent zur Wirkung gelangt, entsteht dieses Verhältniss:  $\downarrow \downarrow \downarrow \downarrow$  etc. Er wirkt in seiner Besonderheit, weil man

die positive Accentuierung im Sinne hat:  $\begin{smallmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{smallmatrix}$  etc. Musikalische Beispiele zu der positiven und negativen Accentuierung sind diese:

positiver grammatischer Accent:

Accent :

**-អង្គជំនុំជម្រះ រាជរដ្ឋាភិបាល**

gesetzter Accent:

Durch solchen Accent auf dem zweiten Zeithell entsteht die

Synkope:  , welche einen »schlechten« und fol-

genden »guten« Takttheil zusammenzieht, so, dass der letztere auf die Mitte der Note fällt und diese durchschneidet

Es ist leicht, die bisher besprochenen einfachen Taktarten mit

den früher erwähnten zusammenzusetzen, die sechs-, neun- und zwölfzeitigen in Beziehung zu bringen. Wo zweimal drei Glieder in einem Takte erscheinen, ist jedes erste Glied von dreien der Anfang einer Gruppe; da erhält das erste Glied der ersten Gruppe den ersten, das erste der zweiten Gruppe den zweiten Haupt-Accent erster Ordnung, während die übrigen Glieder in der Unterordnung stehen:

Unterschiede stehen :

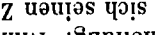
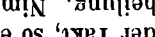
Wie hier die Sechszzeitigkeit im Grunde die Zweizeitigkeit enthält, so liegt in der aus dreimal drei Gliedern bestehenden Neunzeitigkeit die Dreizeitigkeit: in der Zwölff-

zeitig die Vierezeitig:

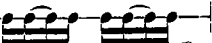


gemäss den Hauptaccenten der Gruppen.

Fünf- und siebenzeitiges Metrum.

### Rhythmische Taktilung.

Wie der Takt, so entsteht auch der Rhythmus an der Zweit- und Dreitheilung. Nimmt man einen einzelnen Zweitheilerakt an und stellt sich seinen Zeitinhalt als in lauter kleine Zeithälfte zerlegt vor, so kann man sich selbstig in der mannigfaltigsten Art, einzeln wie auch in zusammengezogenen Theilen denken, je nachdem man die Zweit- oder Dreitheilung dabei anwendet. In der Zweitheilung würden z. B. lauter Sechzehnhelte so zusammengezogen:   $\frac{2}{2}$  ferner würde diese Zusammenziehung gleich dieser Form:  diese »synkopirte« Form:

(\*) Das bekannte Volkslied „Prinz Eugen, der edle Ritter“ steht im  $\frac{1}{4}$  Takt. Ausserdem findet man auch noch fünfzeilige Taktblenden in gewissen pfälzischen Bauenrängen, abgedruckt in des Verf. zweihändigen „Volksliedern aller Nationen“ (Litt.) unter den Namen: „Gerade und Ungerade“, „Bairisch“, „Neubairisch“, „Zwiebacher“. Siehe Heft I, No. 24; Heft II, No. 34, 35, 45; Heft III, No. 59; Heft IV, No. 65; Heft V, No. 84; Heft VI, No. 97 und 100; Heft VII, No. 108, 111, 118. Diese Takte mit der gleichzeitigen Taktbezeichnung  $\frac{2}{4}$ ,  $\frac{3}{4}$  oder  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{1}{4}$  athmen die ausgesprochenste Lustigkeit und gemütliche Laune; ihre Tanzweise, die den Pfälzer Bauern natürlich ist, soll von andern, ja selbst Kunsttänzern nicht nachzuahmen sein. — Man findet die ungarischen Taktarten ferner in „Boileaus Oper“ die „weisse Dame“ (1. Acte des 2. Akts), in Hüllers „Rhythmischen Studien“ Op. 52 (Holmeister), in Rubinstein's G-moll-Serenade Op. 22, No. 2, und in manchen andern Werken.

würde gleich dieser:  und diese:  gleich dieser  sogenannten »punktierten« rhythmischen Form sein.

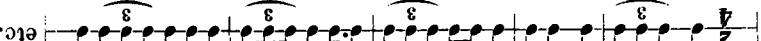
Wenn man alle diese verschiedenartigen Gruppierungen in einzelnen Takten aneinander reiht, so gewinnt man eine bunte Zusammenstellung von Rhythmen z. B. wie diese:

 etc.

In der Dreitheilung würden aus zwei Vierteln zwölf Sechzehntel entstehen, deren je drei eine sogenannte »Triole« bilden und ein Achtel gelten. Daraus würde man rhythmische Formen wie z. B. die folgenden herstellen können:

 etc.

Die Zwei- und Dreitheilung mit einander verbunden würden noch bunteren Wechsel ermöglichen, z. B.

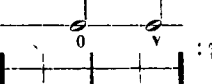
 etc.

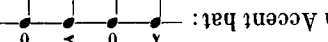
 etc.

Bedenkt man ferner, dass man zwei Viertel auch ebenso gut in Zweiaunddreißigstel oder Vierundsechzigstel zerlegen und an der Zweitheilung rhythmisch gruppieren kann, so wird man einsehen, dass die Mannigfaltigkeit der Formen, zumal wenn man die verschiedenen Taktarten, die klingenden Töne von verschiedener Tiefe und Höhe und die Harmonien dazu in Betracht zieht, ins Unendliche geht.

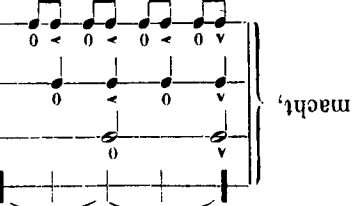
### Rhythmischer Accent.

Der rhythmische Accent entspricht genau dem metrischen: hier wie dort ordnen sich die sogenannten »guten« und »schlechten« Zeithälfte, d. h. die sich accentuierenden und die accentlosen, gemäss der Stelle, die jedes Glied im Takt einnimmt. Man denke sich einen Viertheiltakt in der verschiedenen Zerlegung nach Notengattungen: zu oberst stehen je zwei Halbe und bilden die erste, nämlich die Paar-Ordnung, darin das erste Paar den Accent vor dem

zweiten hat:  . Darunter stehen die vier einzelnen Viertel und bilden die Glied-Ordnung, deren erstes Glied von

zweiten den Accent hat:  . Der erste Anfangs-Accent

ist hier Paar- und Glied-Accent zugleich, der zweite ist nur Glied-Accent, weil er auf der ersten Stelle eines zweiten, nicht accentuirten Paares steht. — Unter den Vierteln steht die Achtheilung, die sich ebenfalls paarweise, doch im Sinne untergeordneter Glieder-Paare macht, und zwar so, dass die

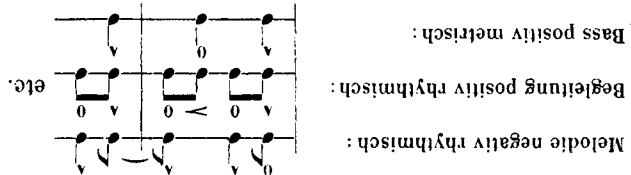
 etc.

mit der obersten Paar-Ordnung (den halben Noten) zusammenfallenden Accente die Haupt-, die auf die Viertelnoten fallenden die Neben-Accente sind, während die übrigen Glieder sich wesentlich nicht accentuieren. So würde es bei einer neuen Glieder-Paare für die Viertel-Glieder war, das Nämliche sind diese für die zweite Gliedreihe, diese für die dritte u. s. f. Wie auch für die Dreitheilung sich der Gliedaccent macht, lässt sich hiernach einsehen, wenn man sich an den früher dargestellten Accent der dreizehntigen Metra erinnert: jedes erste Theilchen von dreien hat den Hauptaccent, jedes zweite und dritte ist accentlos, während doch das zweite, (als erstes für das letzte,) sich vor diesem an Bedeutung hervorhebt. Auch in den Glied-Accenten liegt die natürliche Bestimmung, dass das Ursprüngliche (Positive) sich in sein Gegensätzliches (Negatives) umwandelt, sobald ein erstes Paarglied accentlos und dagegen ein zweites accentuirt wird. Man findet für solche Formen selbst in Musikstücken gewöhnlichster Art zahlreiche Beispiele, wie denn unter andern die bekannte Cracovienne solche aufweist:



Hier markirt sich der Bass als positiv accentuirte metrische Form, indem die einzelnen Achtel mit doppelten Hälsen das zweizeilige Metrum bilden, wo also das Erste des Paares accentuirt, das zweite accentlos ist, wo ferner die vier Achtel zwei Glieder sind: von denen das erste des ersten Paares sowohl den metrischen Haupt- wie auch den rhythmischen Glied-Accent, das erste des zweiten Paares dagegen nur den letzteren trägt, was dieser Form entspricht: . Darüber lässt

die Melodie das erste rhythmische Glied accentlos, accentuirt dagegen das sonst accentlose zweite, lässt das folgende erste des zweiten Paares accentlos, und accentuirt das letzte, womit jene metrische Figur sich so ergänzen würde:



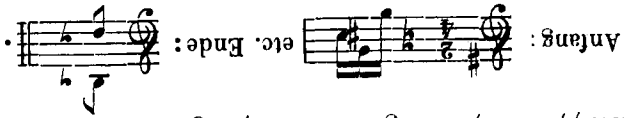
Das liegende Zeichen > in der mittleren Reihe zeigt den schwächeren Accent des ersten Gliedes vom zweiten Paare an; das stehende A den starken Accent des ersten Gliedes im ersten Paare. Der dritte Takt jener Melodie hat nirgend negative Accente. Solche Verhältnisse stehen in den Musikstücken, je nach der Phantasie-Eingebung des Komponisten, bunt durch einander.

### Unvollständige Taktfüllung: »Auftakt«.

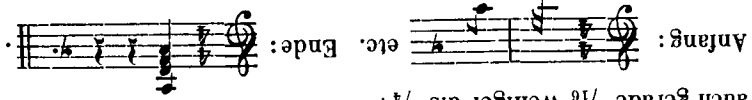
Viele Musikstücke fangen nicht mit einem ersten Taktgliede, nicht mit dem »vollen Takte«, sondern mit einem spätern, oft mit dem Schlusse eines Taktes an. Weil der letzte Theil des

Taktes derjenige ist, zu welchem eine taktirende Hand eine nach aufwärts gerichtete Bewegung machen würde, so nennt man den betreffenden Takttheil allgemein den »Auftakt«, und sagt, das Stück fängt im (oder mit dem) Auftakte an. Man spricht auch dann so, wenn es noch vor dem wirklichen Auftakte der taktirenden Hand und überhaupt nur nicht mit dem vollen Takte anfängt; man kann da die ebenfalls gebrauchliche Redeweise anwenden: das Stück fange mit so und so viel (Achteln, Sechzehnteln etc.) »Auftakt« an.

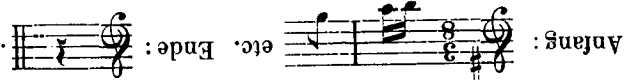
Ein solcher Auftakt ist aber nur scheinbar ein unvollständig gefüllter Takt, denn was ihm am Anfange fehlt, ist in einem Endakte enthalten, dem seinerseits wieder ebenso viel fehlt, wie die Zeitsumme des Auftaktes beträgt. Die kleine Sonate in G dur Op. 14, Nr. 2 von Beethoven hat in ihrem ersten Satze  $\frac{2}{4}$  Takt und beginnt mit vier Sechzehnteln (also mit einem Viertel) Auftakt; demgemäß schließt der Satz mit einem Takte von nur zwei Achteln (1 Viertel); beide, Anfang und Ende, ergänzen einander genau,



Der zweite Satz in selbiger Sonate hat  $\frac{4}{4}$  Takt und beginnt mit einem Sechzehntel Auftakt, daher hat der Schlusstakt des Satzes auch gerade  $\frac{1}{16}$  weniger als  $\frac{4}{4}$ :



Der letzte Satz derselben Sonate hat  $\frac{3}{8}$  Takt und beginnt mit  $\frac{2}{16}$  (also  $\frac{1}{8}$ ) Auftakt, — eben so viel fehlt dort auch am Schlusstakte:

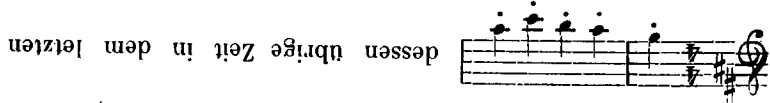


Man hat die regulären Taktstriche von allerlei zufälligen Abtheilungszeichen, Reprisen u. dgl. zu unterscheiden. Letztere, bekanntlich dickere Doppelquerstriche , sind oft zugleich auch Taktstriche, doch dieses fast eben so oft auch nicht, z. B. niemals da, wo sie in einem Takte stehen, in welchem Falle von einem »Aufтакте« nicht die Rede sein kann und die dicken Querstriche, in Hinsicht auf die Taktfüllung, als nicht vorhanden anzusehen sind. Ein solches Abtheilungszeichen steht vielfach nur an einer Musikstelle, bei welcher zugleich sonst Etwas an Veränderung stattfindet, z. B. der Eintritt neuer Ver-

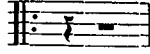
setzungszeichen, einer anderen Taktart, eines andern Tempo.



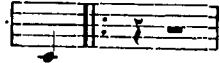
Als Beispiel für den Unterschied der regelmässigen folgenden Taktstriche und der zuweilen in einem Takte vorkommenden Doppelquerstriche diene Beethoven's Sonate Op. 40, Nr. 3 in D dur. Dieselbe beginnt mit einem Viertel »Aufakt«.



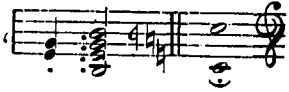
Takt des ersten Theils



Reprise: || also nicht auch ein Taktstrich sein kann, weil dasselbst von den vier Vierteln des Taktes erst drei in Pausen vorhanden sind; das vierte aber ist eben jenes Viertel Aufakt, das bei der sofortigen Wiederholung des ganzen Theils am Anfange steht; wird aber nach der Wiederholung weiter gespielt, so wird der unvollständige Theil-Schlussakt durch das folgende Viertel Aufakt, welches den zweiten Theil beginnt, ergänzt



Hingegen ist der acht Takte weiterhin folgende Doppelquerstrich,



bei der Fermate, nur ein Taktstrich:

denn der Takt ist durch die ganze Note ausgefüllt, und der Komponist hat den Doppelstrich nur darum gemacht, weil dasselbst die frühere Vorzeichnung (zwei Kreuze) von der neu eintretenden (zwei Widerrufungszichen und einem Bee) fürs Auge getrennt werden soll: der Doppelstrich ist also nur ein zufälliger Strich, kein Theilzeichen, denn es hätte auch ein einfacher Taktstrich sachlich genügt. An der späteren Stelle, wo das Bee widerrufen wird und die ursprüngliche Vorzeichnung der zwei Kreuze wieder ein-



wieder kein Taktstrich, denn er steht im Takte, und der folgende Auftakt ist das vierte Viertel desselben.

### Takt-Angebung.

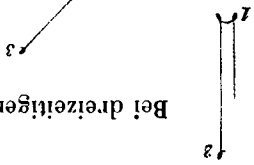
Taktschlagen und Taktzählen.

Die metrischen Zeithelien werden für das Auge durch Hand- und Armbewegungen von bestimmter Richtung angedeutet. Dirigenten, welche als Leiter grösserer Musikaufführungen wirken,

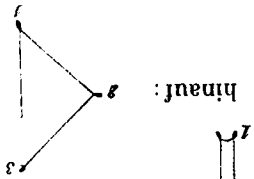
bedienen sich dabei des Takt- oder Dirigentenstabes. Weil die Hand beim Angeben des Taktes freie und entschiedene Bewegungen auf-, ab- und seitwärts ausführt, nennt man solche Taktführung »Taktschlagen«, zunächst wohl von hörbarem Schlagen hergeleitet, wo solches zur deutlichen Wahrnehmung nötig.

Im Wesentlichen hat man nur vier Richtungen der Taktschlagbewegungen, die ihrerseits mit den metrischen Zeithelien korrespondiren: hinab, hinauf, links, rechts. Hinab bedeutet immer den ersten und Hauptzeithelien des Taktes, zu welchem die Zahl »Eins« gehört. Hinauf bedeutet immer den letzten Zeithelien, der vor einem neuen ersten (auf Hinabschlag) kommt. Dazwischen fallen die Seitenschläge. Bei zweizeitigem Takt ( $\frac{2}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{2}{8}$  etc.)

wird nur hinab und hinauf geschlagen:



zuerst hinab, dann seitwärts und dann hinauf:



Hierbei ist es einerlei, ob der zweite Schlag nach links oder rechts gehen wird; man sieht ihn jedoch meist nach links hin gerichtet. Der vierzeitige Takt wird zuerst hinab, dann (beliebig) nach der einen, sodann nach der andern Seite und schliesslich hinauf ge-

schlagen: 2 Weil der Seitenschlag nach auswärts,



rechts hin, energischer als der nach innen, links, zu führen ist, empfiehlt sich jener für die accentuiren, dieser für die accentlosen Takttheile: der erste Seitenschlag im vierzeitigen Takte gehe daher nach links, der zweite nach rechts.

Der Nieder- und Auftakt kommt also stets auf den ersten und letzten, der Seitentakt aber stets auf einen mittleren Takttheil. Dies zu wissen ist genügend für jeden, der nach gegebenem Taktschlage spielt; denn ist es überhaupt weder möglich noch notwendig, das Auge beständig auf die Taktbewegungen gerichtet zu halten, da man auch auf Noten oder Instrumente zu sehen hat, so

sagt doch dem Ausführenden schon ein gelegentlicher Blick während zweier Schläge, welche Zeithälfte der Dirigent eben schlägt und wie es mit der taktmässigen Folge der Zeithälfte steht.

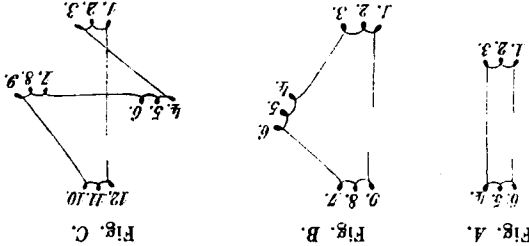
Die zwei- und vierzeitigen Metra schliessen bekanntlich auch zugleich alle aus geraden und ungeraden Gattungen zusammenge-setzten (kombinirten) Taktarten in sich: der sechszeitige

Takt ist zweitheilig:  $\begin{array}{c} \text{I.} \\ 1\ 2\ 3\ 4\ 5\ 6 \\ \text{II.} \end{array}$ ; der neunzeitige dreitheilig:

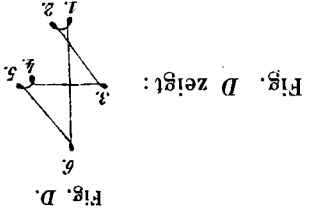
$\begin{array}{c} \text{I} \\ 1\ 2\ 3\ 4\ 5\ 6\ 7\ 8\ 9 \\ \text{II.} \\ \text{III.} \end{array}$ ; der zwölftheilige viertheilig:

$\begin{array}{c} \text{I.} \\ 1\ 2\ 3\ 4\ 5\ 6\ 7\ 8\ 9\ 10\ 11\ 12 \\ \text{II.} \\ \text{III.} \\ \text{IV.} \end{array}$ . So reichen denn auch jene

zwei, drei und vier Schläge zur sichbaren Andeutung der sechs-, neun- und zwölfzeitigen Metra, also zu  $\frac{6}{8}$ ,  $\frac{9}{8}$ ,  $\frac{12}{8}$  u. dgl. aus. Das erste von je dreien erhält einmal einen jener Taktschläge, das zweite und dritte von dreien wird in langsamem Zeitmass an der nämlichen Seite nur mit noch einer geringen (strich- oder punk-artigen) Bewegung bezeichnet, wonach dann erst wieder zu einem neuen ersten von dreien die Bewegung nach der neuen Richtung hin gemacht wird, auf welche Weise man die Sechs-, Neun- und Zwölfzeitigkeit taktirt (Fig. A. B. C.):



Der sechszeitige Takt wird oft, weniger mit sachlichem Grunde als vielmehr der geringeren Monotonie wegen, vielfach so gegeben, wie



Es kommt auf die verhältnismässige langsame oder schnelle Folge der Zeithälfte an, ob man mehr oder weniger Schläge thut:

man folgt darin einem natürlichen Gefühle, dieselben innerhalb des rechten Tempo weder zu langsam noch zu rasch zu geben. Die zu langsamem Schlägen würden den Sinn ermüden, der in den Taktschlägen gleich weit abgelegene metrische Punkte empfindet, die doch bequem zu übersehen und zu denken sein sollen. Die zu raschen Schläge hingegen würden zu wenig festen Halt für das in Gedanken mitmessende Gefühl bilden, und zudem auch die Taktbewegungen leicht verwirrend für's Auge gestalten. Darum vermittelt man sie mit dem Tempo dadurch, dass man bei sehr schnellem Gange um die Hälfte weniger und also doppelt langsamer als die vorgeschriebenen Theile schlägt, bei sehr langsamem Tempo dagegen doppelt so viel und folglich auch doppelt schneller. Man wird finden, dass die Entfernung von ein paar Zeitsekunden schon ein ziemlich weiter Zeitraum für eine Schlagfolge ist, wie auch, dass deren zwei bis drei in einer Sekunde schon recht nahe zusammenliegen. Hiernach sind die Zeithälfte aus der vorgeschriebenen Taktart im Sinne des Tempo für den Fall zu wählen, dass das Zeitmass entweder so sehr langsam oder schnell geht, dass man nicht die vorgeschriebenen Takttheile schlagen und zählen kann. Sind z. B.  $\frac{4}{4}$  vorgesehnet und sollen diese in sehr langsamem Tempo (*Adagio*) auf einander folgen, so kann es leicht kommen, dass die Taktgebung der Viertel sich als zu weitläufig erweisen und darum Achtel wünschenswerth machen könnte, ein Fall, der sich natürlich auch bei jeder andern Takt-Art einstellen kann.

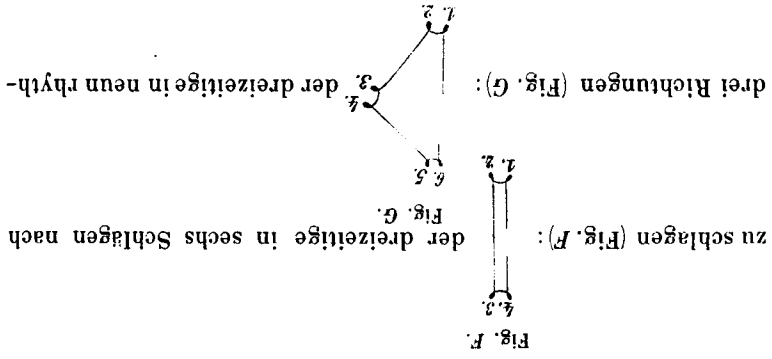
Der Niederschlag von oben nach unten darf immer nur ein Mal in jedem Takte, auf den ersten Takttheil, vorkommen, und dieser ist dann bei etwaiger Vervielfachung der Takttheile, z. B. Viertel in Achtel, nur durch wiederholten Druck in der

Fig. E.

nämlichen Richtung zu markiren (Fig. E):



darin in der Praxis manches Freie, weil diese oder jene Bewegungsgattung dem Dirigenten zuweilen lästig ist oder auch nicht scharf genug in's Auge fällt. So ist's z. B. eigentlich nicht richtig, was so oft geschieht, den zweizeitigen Takt in der Vervielfachung in noch anderen als nur in zwei Richtungen, hinab und hinauf, zu schlagen, weil der Stammtakt nur zweitheilig ist. Der zweizeitige Takt in rhythmischen vier Schlägen ist also nur nach zwei Richtungen



zeitige in acht Theilen nach vier Richtungen (Fig. H):

Vorstehendes gilt für Fälle, wo man in einem langsamen Tempo vervielfachte Theile zu zählen hat, ein Verfahren, das auch beim langsamen Ueben wie auch bei schwerer einzuhaltenden Stellen anzuwenden ist, wo man z. B. bei Zweiuuddreissigstel- und Vieruundsechzigstel-Noten sich zunächst durch Sechzehnteilzählen am besten orientirt, um dann nach Ueberwindung der ersten Schwierigkeit zum Achtelehnen, jedoch bei gleichem Tempo, überzugehen.

Da es, wie gesagt, auch sehr oft vorkommt, dass die vorgezeichneten Takttheile im rechten Tempo zu schnell gehen, als dass sie deutlich zu schlagen oder zu zählen wären, so zählt man in solchen Fällen einfachere als die vorgeschriebenen Theile und zwar in geraden Taktarten von je zweien, in ungeraden von je dreien nur einen: im schnellen  $\frac{4}{4}$  Takt schlägt man da nur auf 1 und 3, im  $\frac{6}{8}$  auf 1 und 4, im  $\frac{9}{8}$  auf 1, 4 und 7, im  $\frac{12}{8}$  auf 1, 4, 7, 10, und 13, im  $\frac{3}{4}$  auf 1, 4 und 7, im  $\frac{2}{4}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{2}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{4}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{8}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{16}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{32}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{64}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{128}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{256}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{512}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{1024}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{2048}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{4096}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{8192}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{16384}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{32768}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{65536}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{131072}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{262144}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{524288}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{1048576}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{2097152}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{4194304}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{8388608}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{16777216}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{33554432}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{67108864}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{134217728}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{268435456}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{536870912}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{1073741824}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{2147483648}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{4294967296}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{8589934592}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{17179869184}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{34359738368}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{68719476736}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{137438953472}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{274877906944}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{549755813888}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{1099511627776}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{2199023255552}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{4398046511104}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{8796093022208}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{17592186044416}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{35184372088832}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{70368744177664}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{140737488355328}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{281474976710656}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{562949953421312}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{1125899906842624}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{2251799813685248}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{4503599627370496}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{9007199254740992}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{18014398509481984}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{36028797018963968}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{72057594037927936}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{144115188075855872}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{288230376151711744}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{576460752303423488}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{1152921504606846976}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{2305843009213693952}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{4611686018427387904}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{9223372036854775808}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{18446744073709551616}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{36893488147419103232}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{73786976294838206464}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{147573952589676412928}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{295147905179352825856}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{590295810358705651712}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{1180591620717411303424}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{2361183241434822606848}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{4722366482869645213696}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{9444732965739290427392}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{18889465931478580854784}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{37778931862957161709568}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{75557863725914323419136}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{151115727451828646838272}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{302231454903657293676544}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{604462909807314587353088}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{1208925819614629174706176}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{2417851639229258349412352}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{4835703278458516698824704}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{9671406556917033397649408}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{19342813113834066795298816}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{38685626227668133590597632}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{77371252455336267181195264}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{154742504910672534362390528}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{309485009821345068724781056}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{618970019642690137449562112}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{1237940039285380274899124224}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{2475880078570760549798248448}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{4951760157141521099596496896}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{9903520314283042199192993792}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{19807040628566084398385987584}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{39614081257132168796771975168}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{79228162514264337593543950336}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{158456325028528675187087900672}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{316912650057057350374175801344}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{633825300114114700748351602688}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{1267650600228229401496703205376}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{2535301200456458802993406410752}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{5070602400912917605986812821504}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{10141204801825835211973625643008}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{20282409603651670423947251286016}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{40564819207303340847894502572032}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{81129638414606681695789005144064}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{162259276829213363391578010288128}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{324518553658426726783156020576256}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{649037107316853453566312041152512}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{1298074214633706907132624082305024}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{2596148429267413814265248164610048}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{5192296858534827628530496329220096}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{10384593717069655257060992658440192}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{20769187434139310514121985316880384}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{41538374868278621028243970633760768}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{83076749736557242056487941267521536}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{166153499473114484112975882535043072}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{332306998946228968225951765070086144}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{664613997892457936451903530140172288}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{1329227995784915872903807060280344576}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{2658455991569831745807614120560689152}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{5316911983139663491615228241121378304}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{10633823966279326983230456482242756608}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{21267647932558653966460912964485513216}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{42535295865117307932921825928971026432}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{85070591730234615865843651857942052864}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{170141183460469231731687303715884105728}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{340282366920938463463374607431768211456}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{680564733841876926926749214863536422912}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{1361129467683753853853498429727072845824}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{2722258935367507707706996859454145691648}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{5444517870735015415413993718908291383296}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{10889035741470030830827987437816582766592}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{21778071482940061661655974875633165533184}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{43556142965880123323311949751266331066368}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{87112285931760246646623899502532662132736}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{174224571863520493293247799005065324265472}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{348449143727040986586495598010130648530944}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{696898287454081973172991196020261297061888}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{1393796574908163946345982392040522594123776}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{2787593149816327892691964784081045188247552}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{5575186299632655785383929568162090376495104}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{11150372599265311570767859136324180752990208}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{22300745198530623141535718272648361505980416}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{44601490397061246283071436545296723011960832}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{89202980794122492566142873090593446023921664}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{178405961588244985132285746181186892047843328}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{356811923176489970264571492362373784095686656}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{713623846352979940529142984724747568191373312}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{1427247692705959881058285969449495136382746624}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{2854495385411919762116571938898990272765493248}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{5708990770823839524233143877797980545530986496}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{11417981541647679048466287755595961091061972992}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{22835963083295358096932575511191922182123945984}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{45671926166590716193865151022383844364247891968}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{91343852333181432387730302044767688728495783936}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{182687704666362864775460604089535377456991567872}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{365375409332725729550921208179070754913983135744}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{730750818665451459101842416358141509827966271488}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{1461501637330902918203684832716283019655932542976}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{2923003274661805836407369665432566039311865085952}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{5846006549323611672814739330865132078623730171904}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{11692013098647223345629478661730264157247460343808}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{23384026197294446691258957323460528314494920687616}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{46768052394588893382517914646921056628989841375232}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{93536104789177786765035829293842113257979682750464}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{187072209578355573530071658587684226515959365500928}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{374144419156711147060143317175368453031918731001856}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{748288838313422294120286634350736906063837462003712}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{1496577676626844588240573268701473812127674924007424}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{2993155353253689176481146537402947624255349848014848}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{5986310706507378352962293074805895248510699696029696}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{11972621413014756705924586149611790497021399392059392}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{23945242826029513411849172299223580994042798784118784}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{47890485652059026823698344598447161988085597568237568}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{95780971304118053647396689196894323976171195136475136}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{191561942608236107294793378393788647952342390272950272}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{383123885216472214589586756787577295904684780545900544}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{766247770432944429179173513575154591809369561091801088}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{1532495540865888858358347027150309183618739122183602176}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{3064991081731777716716694054300618367237478244367204352}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{6129982163463555433433388108601236734474956488734408704}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{12259964326927110866866776217202473468949912977468817408}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{24519928653854221733733552434404946937899825954937634816}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{49039857307708443467467104868809893875799651909875269632}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{98079714615416886934934209737619787751599303819750539264}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{196159429230833773869868419475239575503198607639501078528}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{392318858461667547739736838950479151006397215279002157056}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{784637716923335095479473677900958302012794430558004314112}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{1569275433846670190958947355801916604025588861116008628224}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{3138550867693340381917894711603833208051177722232017256448}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{6277101735386680763835789423207666416102355444464034512896}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{12554203470773361527671578846415332832204710888928069025792}$  auf 1, 4 und 7, 10, und 13, im  $\frac{1}{2510$

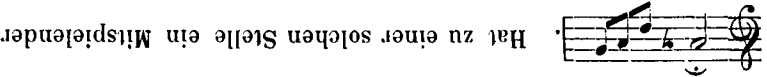
Bei einer Fermate ~ schlägt oder zählt man entweder in gleichem Takte fort und hält nur den letzten Theil der betreffenden Note beliebig aus; oder man schlägt und zählt überhaupt langsamer zu der Note, wo dann weniger lange am Schlusse aus-

zuhalten ist.

Wenn ein Musikstück von Mehreren ausgeführt wird, bleibt es für die Mitwirkenden, deren jeder nur seine separate Notenstimme sieht, die des Andern dagegen nicht sehen kann, oft zweifelhaft, in welcher Weise bei Pausen nach einer vorhergehenden Fermate der Fortgang metrisch und rhythmisch beschaffen ist. Die Mitspielenden wissen dann bei ihren Pausen nicht gewiss, ob der erste von einer andern Stimme nach einer Fermate gehörte Ton unmittelbar dicht nach selbiger folgt, z. B.:



oder ob etwa demselben noch eine Pause voransteht, z. B.:



Hat zu einer solchen Stelle ein Mitspielender



eine Pause, bei welcher er doch nichts von dem,

was der Andere zu selbiger Taktzeit hat, wissen kann, so macht ihm ein Zeichen von kleinen Strichen vor dem Einsatze des ersten Tons, welchen der Mitspielende angiebt, das Pausiren leichter,



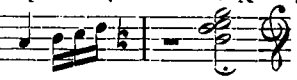
z. B. für den ersten Fall in dieser Weise:



für den zweiten in dieser: , wonach er dann

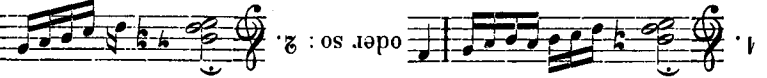
besser zählen und selbst bestimmter einsetzen kann.

Doch giebt es noch viel schwierigere Fälle. Hat z. B. jemand in



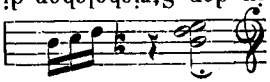
seiner Notensimme diese Stelle stehen:

etc. und hält er die Fermate auf der halben Note aus, so ist er über das, was bei den Mitspielenden nach derselben folgt, im Unklaren, denn sie können möglicherweise auf jeden Zeitpunkt der hal-



ben Pause einen neuen Einsatz haben, z. B. so:

oder 3. Da macht dann jenes Einsatz-

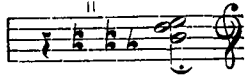


Zeichen in den Strichelehen die Situation sofort klar, und zwar



für den 1. Fall so: , denn nun weiss man,

dass der erste von dem Andern gespielte Ton der Zeitpunkt des zweiten Sechzehntels nach der Fermate ist. Für den 2. Fall so:



, womit der Eintritt als auf das vierte Sech-

zehntel fallend markirt wird. Für den 3. Fall so:



, womit gesagt ist, dass der erste Ton nach

der Fermate auf das dritte Sechzehntel des Taktes kommt.

### Tempo.

Das Zeitmass in der Folge bestimmter Takttheile heisst Tempo. Das Tempo eines Musikstücks entsteht mit demselben in der Idee; es ist der Pulsschlag, der Gang einer Musik, deren Temperament und Charakter eng damit zusammenhängt.

Man hat das Tempo eines Musikstücks (wie dies bereits aus dem Vorigen hervorging) nicht einmal speciell auf die vorgeschriebenen, sondern häufig auf die mit der Hand zu taktirenden und folglich taktirbaren metrischen Theile zu beziehen; sie schwebten meistens dem Komponisten vor, als er hinschrieb, das Stück solle schnell, langsam oder mässig in irgend welchem Grade gehen. Die Takttheile können demnach verhältnissmässig rasch folgen und doch langsamen Rhythmus (langsame Noten) haben, und umgekehrt: das Tempo der Takttheile kann ein langsames sein und doch rasche Rhythmik (schnelle Noten) enthalten. Oft steht zu einem  $\frac{4}{4}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{6}{8}$  Takte, ein Tempo, in welchem die damit angegebenen Theile so flüchtig schnell gehen, dass keine Hand sie zu schlagen, kein Mund sie zu zählen im Stande sein würde, und die Ausführenden sie auch nicht vereinzelt, sondern in Gruppen denken:  $\frac{4}{4}$  als  $\frac{2}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$  als  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{6}{8}$  als  $\frac{2}{4}$ , also im Sinne des

„*alla breve*“, des gekürzten Taktes.

Man findet hierzu in Beethovens »Sonate pathétique« Proben im 1. Allegro-Satze; derselbe ist mit einem durchstrichenen  $\text{♩}$  (das bedeutet *alla breve*) bezeichnet also als  $\frac{2}{2}$  gedacht; daselbst sind vor dem Ende des 1. und 2. Theils die ganzen Noten in dem schnellen

Tempo so kurz von Zeitdauer, dass ihrer vier nur so viel Zeit wahren, wie in dem nachfolgenden Adagio etwa zwei Viertel.

Wollte man das Tempo eines Stücks immer nach seinen einzelnen rhythmischen Noten beurtheilen, so würden z. B. auf der ersten Seite selbiger Sonate die 64tel und 128tel Noten irrtümlich auf »rasches Tempo« deuten lassen; da aber ihrer 20 bis 30 auf ein Viertel kommen, so ist das Tempo trotz der raschen Noten dennoch ein sehr langsames. — Die hier erwähnten Verhältnisse muss man sich klar machen, um einzusehen, wie richtig es ist, die Tempo-Bezeichnung auf die tak-tirbaren metrischen Theile (abgesehen von den rhythmischen Noten) zu beziehen. Man spricht auf Grund dieser Beziehungsweise von »im Takte bleiben« und von »Takt halten«, wo vom Festhalten am Tempo die Rede ist.

Wie das Tempo aus der Empfindung des schaffenden Komponisten mit der Musik entsteht, so muss es auch mit der Empfindung und Phantasie von den Ausführenden erkannt werden. Es gehört dies wesentlich mit zur »Auffassung« und ist um so notwendiger, als die zur Bezeichnung des Tempo für gewöhnlich gebrauchlichen Worte in ihrer Anwendung immer nur unbestimmt sein können.

Man hat für die bewegten Tempi folgende Ausdrücke in italienischer wie deutscher Sprache:

*Presto*: eilig, flüchtig. *Prestissimo*: äusserst eilig und flüchtig.  
*Felice* (spr. weloosche): fliegend schnell. *Velocissimo*: äusserst schnell dahinfliegend.  
*Vivace* (spr. wiwaatsche): lebhaft. *Vivacissimo*: äusserst lebhaft. *Vivo*: belebt.

*Allegro*: schnell. *Allegroissimo*: äusserst schnell.  
*Allegro molto* oder *allegro assai*: sehr schnell.

*Con moto*: mit Bewegung.  
*Allegro con brio*: schnell mit Aufregung.  
*Allegro con spirito*: schnell mit Geist, durchgeistet.

Für die mittleren Tempi bestehen folgende Bezeichnungen:

*Moderato*: mässig.  
*Andante*: gemächlich gehend.  
*Andantino* (*Diminuito* von *Andante*): ein wenig gemächlich (nicht so ruhig wie *Andante*), kleines Andante.

*Allegretto* (*Diminuito* von *Allegro*): ein wenig schnell, bewegter als *Andantino* und langsamer als *Allegro*, munter; kleines *Allegro*.

*Tempo giusto*: Tempo nach Geschmack. (Eine etwas zweifelhafte Beziehungsweise, welche gewöhnlich ein gemächliches Tempo bedeutet.)

*Allegro moderato*: mässig schnell.  
*Allegro comodo*: bequem schnell.

Für die langsamen:

*Lento*: langsam.  
*Largo*: breit.  
*Larghetto*: ein wenig breit.  
*Grave*: schwer.

*Adagio*: sehr langsam.

*Sostenuto*: gehalten.

Für die relativen und übergehenden Zeitmassbewegungen:

*Poco a poco*: nach und nach.  
*Piu moto*: mehr bewegt.

*Rallentando, ritenuto, ritardando*: zurückhaltend.

*Accelerando*: eilend.

*Calando*: abschwächend in Zeit und Stärke.

*Agitato*: ängstlich.

*Rubato*: unstät. \*)

Anmerkung. Solche Worte können nur allgemeine Andeutungen machen und nichts Bestimmtes für die speziellen Musiksätze sagen. Wie schnell folgen Viertel im Allegro? wie langsam im Adagio? es giebt da der Grade viele. Für zweifelhafte Fälle vermag zwar der »Metronom« (siehe daselbst) gewisse Dienste zu leisten; aber die Hauptsache bleibt doch immer die geistige Erkenntnis des Ausführenden. Ist ein Ausführender gut musikalisch und in praktischer Musikausübung bewandert, so braucht es eigentlich keiner Bezeichnung, um eine charakter- und stimmungsvolle Musik ihrem Tempogange nach zu erkennen.

### Verschiedene Tempo-Aufassung.

Die Thatsache, dass auch die besten Künstler verschiedener Ansicht über das Tempo ein und desselben Musikstückes sein können, verdient besondere Beachtung.

Zunächst ist im Allgemeinen zu bemerken, dass im Gefühlsangelegenheiten, zu denen doch die Musik und deren Auffassung gehört, sich leicht persönliche Einseitigkeit geltend macht: nicht nur das Temperament einer Person, sondern auch deren momentane Stimmung kann auf die Tempoaufnahme zuweilen einwirken. Es muss natürlich Aufgabe eines jeden sein, sich in so weit selbst zu verlagern, dass er eine rein sachliche Erkenntnis des Wesens

\*) Ein musikalisches Wörterbuch, klein oder gross, ist jedem Musiktreibenden nützlich, um die vielen noch übrigen Bezeichnungen in italienischer Sprache, die hier nicht sämmtlich zu geben sind, nachzuweisen.

einer Musik zu gewinnen im Stande sei; nur auf diesem Standpunkte werden die objektiven Forderungen und die persönliche Eigenart des Ausübenden mit einander zu innerer Harmonie gelangen; und nur, wo ein solches Verhältnis waltet, wird ein langsame Tempo nicht langweilig, ein rasches nicht gehetzt, sondern werden beide angemessen und natürlich, folglich dem Geiste zu-sagen sein. Wo aber ein Einzelner, bei aller sonstigen innern Durchbildung, in der Tempo-Erkennung irrt, ist eine Majorität guter Musiker als massgebend anzuerkennen: denn was viele Tüchtige übereinstimmend als recht befinden, kann dem Einzelnen immer beachtungswert sein, selbst dann, wenn derselbe sonst über jeden Andern jener Majorität hinausragt. Es ist dies ein Punkt, der namentlich von Dirigenten oft unbeachtet gelassen wird, wo, wie es so häufig vorkommt, gegen das innerste Gefühl Aller taktirt wird, und so nicht nur die rechte Wirkung der Musik, sondern auch das Talent des Dirigenten in Frage kommt. Guten Solisten möge in der Temponahme immerhin eine gewisse Freiheit gewahrt bleiben, weil in ihrer obligaten Partie das persönliche Empfinden seine besondere Berechtigung hat; da aber auch Solisten oft mit Begleitung Anderer zu musizieren haben und die persönl. freie Temponahme doch auch ihre Grenzen hat, so sollten jene in dem Gefühl der Mitwirkenden solche Grenzen anerkennen, mit Willigkeit dem Zuge der Mitausführenden lauschen, um wo möglich auf dem Wege gegenseitiger Nachgiebigkeit die Neigung der Andern mit der eigenen Auffassung in Einklang zu bringen. Da in Temposachen die Übereinstimmung Vielen meist über der abweichenden Ansicht des Einzelnen steht, und nur eine besonders hochbegabte Autorität eine ganze Majorität aufwiegt, so sind auf dem angegebenen Wege die wenigsten Tempo-Verletzungen zu befürchten.

### Persönliche Freiheit im Tempo.

Wie ein Musikstück aus einem lebendig-beweglichen Geiste entspringt, der in natürlichem Zusammenhang mit der musikalischen Geistesnatur der Künstlererschaft steht, so wird sich auch das-

selbe gegenüber verschiedenartigen Auffassungen füglich erweitern. Darauf beruht die Thatsache, dass ein Solo-Musikstück oft Tempo-Abweichungen im Vortrage verschiedener Künstler-Persönlichkeiten verträgt, vorausgesetzt, deren Auffassung sei rein geistigen Ursprunges, also nicht etwa durch äussere Bedingungen diktiert, denen zufolge z. B. ein träger Phlegmatiker, oder ein Ungeschickter gern langsam spielt, weil er nicht im Stande ist, dem

Besondere Künstler haben für gewisse Stücke oft ihr apartes persönliches Tempo, das man ihnen in vielen Fällen (wo nicht Reflexion, Eigenhumlichkeitssucht und technische Mängel mitwirken) lassen darf, wo die ganze sonstige Auffassung und Vortragsweise derartig mit dem Tempo harmonieren, dass Eins zum Andern gehört und also mit einander bestehen oder zerfallen muss. In diesem Sinne kann auch momentane Stimmung ihr Recht haben, z. B. bei Sololeistungen, wo man dem Begeisterungszuge entweder die eingeschlagene Richtung gestatten muss, oder wo sonst im entgegen gesetzten Falle nur eine trockene mechanische Ausführung entstehen würde. Das hauptsächlichste Kriterium dabei ist und bleibt immer die Wirkung auf musikalisch Gebildete: gewinnt der Vortragende diese für sich, so darf man ihm Recht geben. Ja, selbst wo sich jene Gebildeten in Parteien für und wider den Exekutirenden spalten, falls sie sich nur sonst gegenseitig als nor-

richtigen Tempo zu folgen; oder wie auch ein zur Flüchtigkeit geneigter cholerischer Exekutant in schnelles Tempo verfallt, weil er sich nicht zu beherrschen vermag. Nur wo die Auffassung von derlei Umständen unbeeinflusst ist, wo also der Ausführende das Tempo auch anders nehmen könnte und würde, wenn ers nur wollte, ist sie zurechnungsfähig zu nennen: die Idee des Schaffenden muss im Geiste des Ausführenden Wurzel fassen und dort auf fruchtbarem Boden ein Bild frei nach dem Urbilde werden lassen; nur so kann eine selbstschöpferische Wiedergabe des letzteren entstehen. Wie der Schaffende selbst in seinem einzelnen Ich eine Vielheit repräsentirt, zeigt sich im praktischen Musikleben dadurch, dass man oft eine und dieselbe Persönlichkeit ihre eigene Komposition in verschiedener Weise, namentlich auch in mehr oder minder modifizierter Temponahme vortragen hört, und doch in allen Fällen mit naturgemässer Wirkung. Ebenso hört man dieselbe Person auch wohl Anderer Kompositionen in verschiedenartiger Weise vortragen, ohne dass die betreffenden Komponisten jemmer damit unzufrieden wären.

Anderes steht es bei Ensemble-Stücken, welche der persönlichen Freiheit weniger Spielraum gewähren und je für alle Mitwirkenden gleichmässig gültige Auffassung bedingen, weil jene Stücke in solchem Sinne geschaffen wurden. Wenn man Komponisten und Zuhörer unzufrieden mit einer von der eigenen Intention abweichenden Temponahme sieht, so beruht dies in vielen Fällen darin, dass die Ausführenden aus künstlerisch unreifer Natur verfahren.

male Musikmenschen achten, darf man dem Vortragenden nicht unbedingt Unrecht, sondern mindestens bedingt Recht geben, z. B. anerkennend, dass seine Auffassung zwar für ihn persönlich eine gemässe, doch nicht eine allgemein gültige sei.

### Der Metronom.

Der Übelstand, dass ein wörtlich bezeichnetes Tempo immer unbestimmt ist, indem es viele Grade von langsamer oder schneller Bewegung giebt, die der nicht besonders Beanlagte selten für die Musikstücke aufzufinden weiss, war schon in früherer Zeit fühlbar, namentlich als der Dilettantismus allgemeiner, das Bereich möglicher Missverständnisse der Tempo-Auffassung grösser und die Erlangung ordentlicher Taktbildung in immer weiteren Kreisen empfunden wurde. Ein mit Beethoven in persönliche Beziehung tretender Mechanikus Namens Mälzl in Wien erfand ein Instrument zur genauen Tempo- und Taktabstimmung, »Metronom« (Zeitmesser) genannt. Derselbe besteht im Wesentlichen aus einem kleinen kästchenartig aussehenden Untergestell mit einem darauf stehenden hin und her zu bewegenden platten Pendelstabe von etwa 8 Zoll Höhe und  $\frac{1}{3}$  Zoll Breite, der mit gradirten Querstichen abgetheilt und von oben bis unten hinab mit den Ziffern 50, 52, 54, 56, 58, 60, 63, 66, 69, 72, 76, 80, 84, 88, 92, 96, 100, 104, 108, 112, 116, 120, 126, 132, 138, 144, 152, 160 besetzt ist; eine beliebige an dem Pendel hinauf und hinab zu schiebende Beschränkung macht, dass sich derselbe, nach gegebenem Anstoss, langsamer oder schneller oder in Mitleigraden hin und her bewegt, je nachdem der Schieber entweder oben an der Spitze, oder unten, oder der Mitte zu gestellt ist. Es geschehen binnen einer Minute so viel Bewegungen, wie die betreffende Ziffer besagt. Jede Bewegung des Pendels kann nun als ein Taktschlag gelten, der als eine beliebige Notengattung zu deuten ist, z. B. als Halbe  $\frac{1}{2}$ , Viertel  $\frac{1}{4}$ , als Dreiviertel  $\frac{3}{4}$ , Dreiachtel  $\frac{3}{8}$ , u. s. w.

Will ein Komponist ein Tempo derartig bezeichnen, dass es allerwärts in gleicher Weise zu befolgen ist, so denkt er sich sein Musikstück bestimmt im Takte und schiebt so lange den Schieber von Grad zu Grad, bis dessen oberer Rand unter die Ziffer kommt, welche den Pendelschlag mit dem gedachten Taktschlage übereinstimmend macht; hiernach wird die Ziffer nebst den gedachten Takttheilen als Notengattung rechts neben die wörtliche Tempo-bezeichnung über das Stück gesetzt, demgemäss also die Ausführenden nur den Schieber auf die angegebene Ziffer des Metron-

nomms zu bringen haben, um für die bestimmte Notengattung den Taktschlag zu erhalten. Steht z. B. über einem Stücke:  $M. M. \text{♩} = 60$ , so heisst das: nach Mälzl's Metronom sollen die Viertel in einem Tempo gehen, wie es vom Pendel angegeben wird, wenn man den Schieber mit seinem oberen Rande unter die Ziffer 60 stellt; die Notengattung ist also hauptsächlich zu berücksichtigen.

Der eigentliche Zweck des Metronoms war nur die Andeutung des Tempo, für dessen Erkennung wenige Pendelschläge genügen. Man hat dann das Instrument auch zur Übung im strengen Taktspielen benutzt, indem man während des Schlagens nach ihm spielte. Dies ist auf die Dauer misslich, weil der Metronom keinen musikalischgeistigen, sondern nur einen starren mechanischen Takt giebt, den kein Mensch denken und keine Musik übertragen kann, aus welchem Grunde Spieler und Metronom fortwährend aus einander gerathen. Das Spielen nach dem Metronom ist also eine Naturlosigkeit, und nur im Absehen von der musikalischen Wirkung zu treiben, beim Spielen von rein mechanischen Sachen, Etüden, Passagen, höchstens auch Tänzen und Märschen, als eine etwas orthopädische Taktur, die möglichst bald zu beenden ist.

Es giebt verschiedene Metronome: theurere bis zu 10 Thaler mit Uhrwerk, welche laut knackend und längere Zeit anhaltend schlagen, wie auch wohlfeilere bis zu etwa 3 Thaler ohne Uhrwerk, welche unhörbar und beschränktere Zeit gehen. Man bezieht sie durch jeden Optikus und jede Musikalienhandlung, wie auch direkt von Breilkopf und Härtel in Leipzig. Der Besitz eines Metronom, wenn auch nur eines stummen, ist für jeden Musiktreibenden wünschenswerth.

Man hat in einzelnen Fällen klagen gehört, dass verschiedene Metronome nicht genau mit einander übereinstimmen, und dass demzufolge das vom Komponisten notirte Tempo um etwas zu schnell oder zu langsam sei. So hat z. B. Robert Schumann zufällig erst später entdeckt, dass er einen etwas langsamer gehenden Metronom besass, und dass daher seine Metronomistruirung für Besitzer anderer Metronome etwas zu schnell sei. — Es ist aber zu erwägen, dass es überhaupt niemals zwei ganz gleichgehende Uhrwerke gab noch geben wird; ferner, dass der Schumann'sche Metronom doch auch nicht mit allen übereinstimmt, und dass diese auch nicht unter sich mit einander verglichen worden sind; endlich sklavisch genau zu nehmen braucht, sondern nach berechtigtem eigenem Sinne ein wenig modificiren darf, nachdem man des Komponisten Bezeichnung kennen gelernt hat.

Die Bezeichnungen des Komponisten können nämlich ohnehin — selbst für den Fall einer Gleichheit aller Metronome — nicht in allen Fällen absolute Geltung haben, nicht nur aus Gründen, wie sie unter

»Tempo« bereits aus einander gelegt worden sind, sondern auch darum: weil die Komponisten ihre Bezeichnung oft etwas voreilig hinschreiben. Die Metronomistruktur ist häufig nur für den (vielleicht zufällig etwas schneller oder langsamer gehenden) Anfang und nicht in gleichem Masse auch für die weitere Folge eines Stückes passend. Zuweilen befindet sich auch ein Komponist in einer zur festen Tempobezeichnung weniger geeigneten Stimmung und selten mag es geschehen, dass der Komponist (wie es wünschenswerth wäre), verschiedene Theile seines Stückes — wo möglich einige Mal und zu verschiedenen Zeitpunkten — wirklich klingend nach dem Metronom spielt (anstatt es nur innerlich zu denken) und so die Ziffer für die Takttheile wählt.

### Die Satz-Arten.

#### Allgemeines.

Die musikalische Anwendung des accordischen Materials schafft den harmonischen Satz, der ein korrekter ist, wenn er in der Folge der Harmonieen, in dem Gange der Stimmen und in der mehrstimmigen Form den Gesetzen der Logik entspricht. In Hinsicht auf die korrekte Harmonie und Stimmenführung nennt man den Satz »rein«, den reinen Satz.

Vom »reinen Satz« verlangt man, wie in der Sprache, so auch in der Harmonie, dass er von grammatischen Fehlern frei sei. Wo Bestimmung und Stil gebieten, dass die Setzweise sich innerhalb des engsten gesetzlichen Bereichs hält, wie dies z. B. im ältern Kirchenstil geboten war, da besteht der strenge Satz. Ihm entgegen steht der freie Satz, in welchem das accordische mehr gelockter Form lebt. In den Satz-Arten kann das accordische

Prinzip herrschen, wie z. B. im einfachen Choral, wo dann der homophone oder der harmonische Satz besteht; oder das Prinzip der mehr selbstständig bewegten kontrapunktischen Stimmenführung, welche den polyphonen Satz schafft. Diese früh entstehende, jetzt nicht mehr völlig passenden, aber doch noch gebrauchlichen Bezeichnungen deuten sich dahin, dass der homophone Satz wesentlich aus solchen Accorden besteht, in welchen das Zusammenklängen der Töne auf der Übereinstimmung ihrer Beziehung zu einer gleichen Harmonie beruht. Im polyphonen Satz dagegen löset sich die accordische Form auf, indem der Stufengehalt der Tonart in melodischen Stimmen mit und gegen einander geht, kontrapunktirt, wozu die Fugen Beispiele geben. — Zwischen dem homophonen und polyphonen Satze steht der figurirte Satz,

welcher aus einem accordischen Stamme mit einzelnen bald hier bald dort selbstständig bewegten Stimmen besteht. Beispiele dazu sind Bachs Choräle.

#### Der harmonische (homophone) Satz.

Je nach der festgehaltenen Anzahl der Stimmen kann der harmonische Satz zwei-, drei-, vier-, fünf- und mehrstimmig sein, z. B.



Hier ist die Harmonie überall unvollständig, weil ein Accord mindestens drei Töne enthält. Man beobachte die zwei zusammengehenden Tonreihen, deren jede »eine Stimme« ist, wie sich hier zeigt, wo jeder Stimme ein besonderes System zuertheilt ist:



Dreistimmig:

Die obere Tonreihe *c d e f g* etc. ist die erste oder Oberstimme; darunter zunächst in *g h c c* etc. sieht man die zweite oder Mittelstimme, sodann in *e g c a* etc. die dritte oder Unterstimme:



Vierstimmig:



oder: